

الإدارة العامة للمعجمات

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التى أقرها المجمع

المجلد الخامس والعشرين

١٩٨٣

الهيئة العامة
لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥ م



الإدارة العامة للمعجمات

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التي أقرها المجمع

المجلد الخامس والعشرين

١٩٨٣

الهيئة العامة
لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٥ هـ - ١٩٨٥ م

أعد هذه المجموعة للطبع ، واشرف على اخراجها :

فريده ابراهيم حسنى
المراقب العام بالمجمع

أوديت الياس اسكندر
المراقب العام بالمجمع

بسم الله الرحمن الرحيم

الفهرس

صفحة



تصـــــدير

للدكتور إبراهيم مدكور

رئيس المجمع

ها نحن أولاء فى المجموعة الخامسة والعشرين ، ونحمد الله أن أخذنا بهذه السنة واستمسكنا بها ؛ ففيها تسجيل لجهود كان يخشى أن تضيع ، وإسعاف لطلاب البحث والدرس ، ومورد ننهل منه لإخراج ما ننشده من معجمات علمية متخصصة .

ومجموعة اليوم تشتمل على ما يزيد على ألف ومئتى مصطلح ، ويدور معظمها حول العلوم الطبيعية من حيوان ونبات وفيزيقا وكيمياء وصيدلة ونفط .

ولم تغفل بعض العلوم الإنسانية كالاقتصاد والفلسفة ، وألمت بشىء من لغة الفنون أو ألفاظ الحضارة . وفى هذه المجموعات المتلاحقة ما أتاح للمجمع فرصة إخراج معجمات متخصصة فى العلوم الطبيعية والرياضية ؛ كالجيولوجيا والهيدرولوجيا والفيزيقا ، والفيزيقا النووية . ونأمل أن يكون فى نشر هذه المجموعات والمعجمات ما ينتهى بنا إلى لغة علمية عربية موحدة .

وهنا يبدأ دور اتحاد المجامع والجامعات والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . وما أجدرها أن تنظم لقاءات متتابعة تضم كبار المتخصصين فى العلوم المختلفة ، رجاء أن تنتهى هذه اللقاءات إلى لغة علمية ينزل عندها الجميع .

والمصطلح العلمى وسيلة جوهرية للتأليف باللغة العربية ، وتعليمنا العالى والجامعى فى حاجة ماسة إلى مؤلفات تعد حجة فى بابها ويعول عليها الباحثون والدارسون .

ولا أدل على هذا من أن لغة القانون تعد مستقرة بوجه عام بفضل ما وضع فيها من كتب قيمة . وكل من سار على الدرب وصل .



مصطلحات علوم الأحياء والزراعة (*)

أولا : مصطلحات فى علم النبات

ثانيا : مصطلحات فى علم الحيوان

(*) أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والأربعين ، بجلسته الثانية بتاريخ ٢٢ من فبراير ١٩٨٣ .



مصطلحات علوم الأحياء والزراعة

أولا : مصطلحات فى علم النبات

١ — فُصَيِّلة subfamily

مجموعة من الأجناس فى نطاق الفصيلة .

٢ — شبه متثن subflexicose = flexuous

وصف لبعض أجزاء النبات التى تبدو متموجة .

٣ — شبه رُكْبى subgeniculate

وصف لما يكون منحنيا كالركبة تقريبا .

٤ — جُنَيْس subgenus

إحدى وحدات التصنيف ، وتتكون من الأنواع التى تنتمى إلى جنس ما ، مختلفة عن بقية أنواع الجنس فى خواص ثابتة .

٥ — شبه كروى subglobose

وصف لما يقرب فى شكله من الكرة .

٦ — شبه قُنْبُعِى subglumaceous

وصف للحرشفى الجاف الذى يشبه القنبعة ، أو وصف لما يتكون من أشباه قنابع .

(انظر : قنبعة) .

٧ — شبه متجمع subgregareous

وصف لما يوجد عادة فى تجمعات متفرقة .

٨ — تحت الطبقة الخصيبة s ubhymenial layer

الطبقة التى تقع مباشرة تحت الطبقة الخصيبة فى الفطريات الزقية والبازيدية .

٩ — لُبْدة فُطْرية (فى النبات) subiculum

طبقة متلبدة من الخيوط الفطرية تحمل الأجسام الزقية القارورية أو البكنيدات ، وتوجد فوق مفترش ما .

١٠ — عُوَيْلِم subkingdom

وحدة تصنيفية تلى أول قسم من أقسام تصنيف الأحياء المسمى بالعالم .

١١ — دون مجهرى submicronic

وصف للكائنات الدقيقة التى لا ترى بالمجهر المعتاد ، وإنما ترى بالمجهر الفوقى .

١٢ — شبه عارٍ subnude

وصف للتركيب الذى يكاد يكون عارياً من الأغلفة .

١٣ — شبه منفرج subobtuse

وصف لقمة الورقة بين المنفرجة والمقطوطة .

١٤ — شبه دائرى suborbicular

وصف للورقة الشبيهة بالدائرة فى شكلها .

١٥ — رُتَيبة suborder

وحدة تصنيفية تلى الرتبة ، وتحتوى على عدد من الفصائل .

١٦ — نورة شبه معنقة
subpedunculate inflorescence

النورة التى لها عنق شديد القصر .

١٧ — تحت محيطى subperiphericus

وصف لما يكون بالقرب من المحيط .

١٨ — تحت عُنَيق subpetiolate

وصف لما له عنق قصير جدا .

١٩ — مربع صغير subquadrat

وحدة مساحية تستعمل عادة فى علم البيئة النباتية (ضلعها من ديسيمتر إلى ثمانية ديسيمترات) .

٢٠ — شبه جاسىء subrigid

وصف للعضو النباتى القليل الجسوء .

٢١ — شبه وردى subroseous

وصف لما كان لونه قريبا من اللون الوردى .

٢٢ — شبه مدور subrotund

وصف لما كان قريبا إلى الاستدارة .

٢٣ — شبه زورق — زورقانى
subscyphiform

وصف لما هو قريب الشبه بالزورق فى شكله .

٢٤ — تحت شُجيرى subshrub

وصف للنباتات التى تكون أقصر من الشجيرة .

٢٥ — ضعيفة الحيود
subsigillarian (stem)

وصف للساق التى تكون حيودها ضعيفة وغير بارزة .

٢٦ — نُوَيع subspecies

إحدى وحدات التصنيف دون النوع .

٢٧ — شبه نضيد substratose

وصف للنسيج الذى تنتظم فيه الخلايا فى طبقات غير تامة الانتظام .

٢٨ — ورقة متأبِّطة subtending leaf

ورقة تتأبط برعما أو نحوه .

٢٩ — شبه أسطوانى subterete

وصف للتركيب القريب الشبه بالأسطوانة .

٣٠ — تحت أرضى subterraneous

وصف للأجزاء النباتية التى توجد تحت سطح الأرض .

٣١ — قُبَيلة subtribe

وحدة تصنيفية تلى القَبيلة .

٣٢ — شبه استوائى subtropic

وصف لما يشبه نباتات المنطقة الاستوائية .

٣٣ — ضُرَيْب subvariety

وحدة تصنيفية تلى الضرب (variety) .

٣٤ — شبه منتفخ subventricose

وصف لما هو قليل الانتفاخ .

٣٥ — شبه سوارية subverticillate

وصف للأوراق المحيطية التى تكون فى حلقات غير كاملة أو غير منتظمة .

٣٦ — شبه جفافية subxerophilous

وصف للنباتات التى تنمو عادة فى الأماكن الجافة ، ولكنها لا تقتصر عليها .

٣٧ — تَعَاقُب succession

التتابع المرحلى فى النمو أو فى البيئة أو فى التوزيع أو نحو ذلك .

٣٨ — كهرمانى اللون

succineus = amber coloured

وصف لما هو فى لون الكهرمان .

٣٩ — نَضْح (فى علم النبات)

عَرَق (فى علم الحيوان)

sudation = exudation = sweating

خروج الماء من السطح الخارجى للكائن الحى وبه بعض المواد الذائبة .

٤٠ — كبريتى sulfureous = sulphureous

وصف لما ينسب إلى الكبريت ، وبخاصة فى لونه الأصفر الناصل .

٤١ — بكتريا الكبريت = بكتريا مكبرتة

sulphobacteria = sulphur bacteria

بكتريا تعيش فى وسط به مركبات الكبريت وتختزلها .

٤٢ — بوغ صيفى summer - spore

البوغ الذى ينبت سريعا ، ولا يحتفظ بحيويته إلا مدة قصيرة ، مثل الأبواغ اليوريدية والكونيدية فى الفطريات .

٤٣ — أوراق شمسية sun - leaves

الأوراق التى تزدهر فى ضوء الشمس الساطع .

٤٤ — نباتات شمسية sun - plants

نباتات تزدهر فى ضوء الشمس الساطع .

٤٥ — فوق super = supra —

سابقة بمعنى « فوق » .

٤٦ — فوق ألبية super - Alpine

وصف للنباتات التى تشبه نباتات جبال الألب .

٤٧ — فوق قطبى super - arctic

وصف للنباتات التى تشبه نباتات المناطق القطبية .

٤٨ — فوق إبطى super - axillary

وصف لما يوجد فوق إبط الورقة من تراكيب ، مثل البراعم فوق الإبطية .

٤٩ ــ إخصاب فوق خلطى
superfecundation
الإخصاب الذى يتم باتحاد أكثر من مشيجين .

٥٠ ــ فوق سطحية superficialis
وصف لبعض السراخس التى تنشأ بثراتها من سطح الورقة السرخسية وليس من حافتها .

٥١ ــ تلقيح فوق خلطى superfoetation
إخصاب المبيض بأكثر من نوع واحد من حبوب اللقاح .

٥٢ ــ فوق ورقى
superfoliaceous = suprafoliaceous
وصف لما ينمو فوق سطح الورقة أو فوق عنقها .

٥٣ ــ طُفَاوة supernatant
ما يطفو فوق سطح السائل .

٥٤ ــ مجاوز العدد supernumerary
وصف للتراكيب النباتية التى يزيد عددها على العدد المعتاد .

٥٥ ــ طُفَيل الطفيلى
superparasite = hyperparasite
الطفيل الذى يتطفل على طفيلى آخر .

٥٦ ــ متراكب superposed
وصف للتراكيب النباتية التى تقع فوق تراكيب أخرى .

٥٧ ــ فوق نوع superspecies
وحدة تصنيفية تشمل عددا من الأنواع تجمعها صفات متشابهة .

٥٨ ــ فرط التدرُّن super - tuberation
الزيادة على المعتاد فى وجود الدرنات .

٥٩ ــ منسطح supine = supinus
وصف للعضو النباتى إذا كان ممددا والوجه إلى أعلى .

٦٠ ــ ذو ممصات surculigerous
وصف لما له أو يحمل تركيبات يستعملها للتثبت أو لارتشاف الغذاء من الكائنات الأخرى .

٦١ ــ قَنْواء surcurrent (leaf)
وصف للورقة إذا امتدت قاعدتها ملتحمة بالساق إلى أعلى .

٦٢ ــ بقاء survival
قدرة الكائن الحى على مغالبة الظروف غير المواتية التى تقضى على أعداد كبيرة من الأحياء .

٦٣ ــ مُعْرِضة susceptible = susceptive
وصف للنبات الذى يكون قابلا للإصابة بأحد الأمراض ؛ أو للاستجابة لمؤثر ما .

٦٤ ــ مُعَلِّق suspensor = suspensorium
سلسلة من الخلايا يتعلق منها الجنين داخل الكيس الجنينى فى أثناء تكونه. كما يطلق على الخلية التى تتعلق بها الحوافظ المشيجية فى فطريات العفن .

٦٥ – نباتات عُسْلوجية switch plants

نباتات أوراقها دقيقة أوحَرْشفية لاتشترك فى عملية التمثيل الضوئى ، حيث تقوم بها فى هذه الحالة الأغصان .

٦٦ – ثمرة تينية sycon = syconium

ثمرة مركبة جوفاء يحيط بها تخت لحمى هو تخت النورة ، مثل ثمرة التين والجميز ، وتحمل على السطح الداخلى ثمارا أكينية . (ثمرة أكينية – أكينة (achene) : ثمرة صغيرة صلدة جافة غير منفتحة ، وحيدة الكربلة) .

٦٧ – حَرَجى sylvestral

وصف للنبات الذى ينمو فى الغابات.

٦٨ – ملتحم – متحد sym- = syn-

سابقة تدل على الالتحام أو الاتحاد .

٦٩ – متكافل symbiont

أحد الكائنين اللذين يتعايشان معاً حياة تكافلية .

(انظر : تكافل symbiosis) .

٧٠ – تكافل متبادل النفع

symbiosis, mutualistic

معايشة بين كائنين حين يعتمد كل منهما على الآخر .

٧١ – متكافل الاغتذاء symbiotrophic

وصف لأحد المتعضيين اللذين يتعايش كل منهما على الآخر معتمدا عليه فى الغذاء .

٧٢ – تماثل symmetry

انتظام الشئ بحيث يمكن شطره إلى نصفين متماثلين تماماً .

٧٣ – تبادل صبغى (كروموسومى)

symmixis

وصف لعملية ازدواج الصبغيات (الكروموسومات) التى يتم فيها تبادل بعض أجزاء صبغى مع بعض أجزاء صبغى آخر .

٧٤ – قطاع التماثل sympeda

القطاع الذى يقسم الزهرة إلى نصفين متماثلين .

٧٥ – فوق بتلى

sympetalicus = epipetalous

وصف للأسدية التى تكون ملتحمة بالبتلات .

٧٦ – متحد البتلات sympetalous

وصف للزهرة التى تكون بها بتلات التويج ملتحما بعضها ببعض .

٧٧ – متحد المتك

symphiantherous = synantherous = syngenesius

وصف للأسدية عندما تكون متكها متحدة مكونة أنبوبا .

٧٨ – هجينية (سلالة) symphiogenetic

وصف للسلالة التى تنتج أو تنشأ من تزاوج سلالتين مختلفتين هجينياً .

٧٩ – متحد الأوراق الغلافية
symphyllous = gamophyllous
وصف للغلاف الزهرى الذى تتحد وريقاته .

٨٠ – متحدة الأسدية symphyostemonous
وصف للزهرة التى تكون أسديتها متحدا بعضها ببعض .

٨١ – تفرع كاذب المحور
sympodial branching
تفرع النبات عندما يكون غير موحد ، وفيه ينتهى المحور الأصلى بزهرة ، ولا يستمر فى النمو ، وينشأ فرع جانبى ينمو على امتداد المحور الأصلى ، ويتكرر ذلك فيبدو وكأنه محور واحد ، ولذلك يسمى كاذب المحور .

٨٢ – ساق كاذبة sympodium
ساق تتكون من سلاميات ليست من أصل واحد، بل تتكون كل سلامى من برعم جانبى ، بينما يقف نمو البرعم الطرفى .

٨٣ – بثرة ملتحمة الحوافظ (سينانجيا)
synangia
البثرة التى تتكون من حوافظ بوغية متحد بعضها ببعض كما فى بعض السراخس .

٨٤ – تجمع صبغى synapsis
تكثف الخيوط الكروماتينية فى جانب النواة تمهيدا للانقسام الفتيلى قبيل الانقسام إلى صبغيات .

٨٥ – سينبتاز synaptase
إنزيم مرادف لإنزيم الإملسين ، ويحلل الجلوكوسيدات إلى مفرداتها .

٨٦ – جنيني الإنبات synaptospermous
وصف للنبات الذى تنبت بذوره على مقربة من النبات الأم ، بدلا من انتشارها بعيداً عنه .

٨٧ – متحدة المتاع بالطلع
synarmophytus = gynandrous
وصف للزهرة التى يكون فيها المتاع متحدا بالطلع ، كما فى الأركيدات .

٨٨ – ثمرة مركبة لحمية syncarp
ثمرة كاذبة مركبة من عدة ثميرات ، جزؤها اللحمى هو الغلاف الزهرى ، مثل التوت والأناناس .

٨٩ – متحدة الكرابل syncarpous
وصف للزهرة التى يتكون متاعها من عدة كرابل ملتحمة .

٩٠ – الطور البوغى
syncaryophyte = synkaryophyte
= sporophyte
طور النبات الذى تحتوى نوى خلاياه على العدد الزوجى (العدد الأساسى) من الصبغيات (٢ن) ، ويحمل الأبواغ .

٩١ – ذو خصل غصينية synchladous
وصف للنبات الذى يحمل أغصانا صغيرة متجمعة على هيئة خصل .

٩٢ — ثمرة خبازية — ثمرة خطمية
synchorion = carcerule

ثمرة منشقة تتفصص إلى عدة ثميرات ، كل منها أحادية البذرة مثل ثمرة الخبازى والخطمية ، ويكون عدد الثميرات ضعف عدد الكرابل .

٩٣ — تزامن البلوغ synchronogamy

ظهور الأزهار المذكرة والمؤنثة ونضجها على النبات نفسه فى وقت واحد .

٩٤ — ملتحم الفلقات syncotyledonous

وصف للنبات الذى تلتحم فيه الفلقات .

٩٥ — مُدْمَج خلوى
syncyte=syncytium=coenocyte

(انظر : coenocyte)

٩٦ — تشكل ثنائى مقترن syndimorphism

وجود صورتين مختلفتين من عضو واحد على النبات نفسه ، مثل وجود بعض الأوراق غير المتماثلة على نبات واحد .

٩٧ — اتحاد ثنائيات الصبغية syndiploid

اتحاد نواتين أو أكثر ، كل منهما ثنائى المجموعة الصبغية .

(انظر : ثنائى المجموعة الصبغية diploid)

٩٨ — ركنى synedral = synedrous

وصف للنبات الذى ينمو فى الأركان أو يعيش فيها .

٩٩ — أنبوب سَدائى
synema = synnema

أنبوب يتكون باتحاد خيوط الأسدية ، كما فى أزهار الفصيلة الخبازية .

١٠٠ — خلية مساعدة synergid

إحدى الخليتين اللتين تجاوران البيضة فى الكيس الجنينى ، وتكونان معها ما يسمى بالجهاز البيضى .

١٠١ — اللاقحة syngamete = zygote

(انظر : zygote)

١٠٢ — اتحاد المتك syngenesia

التحام متك الأسدية دون خيوطها ، كما فى أزهار الفصيلة المركبة .

١٠٣ — خصلات جونيدية syngonemia

مجموعة جونيدات متحدة كما فى الأشن .

١٠٤ — اتحاد أحاديات الصبغية synhaploid

اتحاد نواتين كل منهما أحادية المجموعة الصبغية .

١٠٥ — نواة اللاقحة synkaryon

النواة الناتجة من اتحاد النواتين الذكرية والأنثوية .

١٠٦ — غمدى الأذينات
synocreate = synochreate

وصف للنبات الذى تتحد فيه أذينتا الورقة لتكونا غمداً سُواريا يحيط بالساق .

١٠٧ — خنثوى
synoecious = synoicious
(ا) وصف للزهرة عندما تكون الأسدية والمتاع على الزهرة نفسها .
(ب) وصف للنورة التى تجتمع فيها الأزهار المذكرة والمؤنثة .

١٠٨ — ملتحمة البذور synspermous
وصف للثمرة التى بها عدد من البذور المتحد بعضها ببعض ، وتتصل بموضع واحد على المشيمة .

١٠٩ — متكاثر تزاوجيا (تزاوجى التكاثر)
synsporous
وصف الكائن النباتى الذى يتكاثر بالتزاوج بين الخلايا ، كما فى بعض الطحالب .

١١٠ — سنثياز synthease
إنزيم يحلل مركب السكر والفسفات .

١١١ — حيوانى الانتثار
synzoic = synzoochory
وصف لانتثار البذور أو الثمار عندما يتم بوساطة الحيوانات .

١١٢ — مدمج أبواغ سابحة synzoospore
مجموعة من الأبواغ السابحة لا ينفصل بعضها عن بعض .

١١٣ — سيرنجين syringin
المادة الفعالة فى نبات « سيرنجيا » .

١١٤ — سجلاريا منقشرة (سيرنجودندرون)
syringodendron
اسم جنس من نباتات حفرية تكون فيها ساق السجلاريا منزوعة القشرة .

ثانيا : مصطلحات فى علم الحيوان

١ — دعامة قرن آمون subiculum
الجزء من قرن آمون الذى يحدد الشق الموجود فى ذلك الجزء من المخ .

٢ — متحمل الغمر submersibilis
وصف للكائن القادر على العيش مغموراً بالماء ، مثل الشعاب المرجانية .

٣ — معلق suspensor = suspensorium
(أ) النصف العاوى من القوس اللامية التى يتعلق بها الفكان فى الأسماك .
(ب) الدعامة الهيكلية للقدم التناسلية (جونوبوديوم) فى القشريات .

٤ — سمبتاوى sympathetic
وصف الجهاز العصبى الذى يمد الأحشاء والأوعية الدموية ، ويتصل اتصالا وثيقاً بالأعصاب الشوكية وبعض أعصاب المخ .

٥ — سمباتين sympathin
مادة تنتجها الأعصاب السمبتاوية ، لها خواص الأدرينالين الفسيولوجية .

٦ — سليفة سمبتاوية sympathoblast
خلية غير متميزة تتحول إلى خلية عصبية فى داخل العقد السمبتاوية .

٧ — سمبتاوى كرومافينى sympathochromaffin
وصف للخلايا غير المتميزة التى تكون البداءات السمبتاوية ، والأجسام الكرومافينية (أليفة الصبغ) .

٨ — محاكى السمبتاوى sympathomimetic
وصف لكل مركب يحدث تأثيراً يشبه تأثير المنبه السمبتاوى .

٩ — متواطن sympatric
وصف للكائنات التى تعيش فى منطقة جغرافية واحدة .

١٠ — تآلفية symphily
معايشة بين نوعين متآلفين من الكائنات .

١١ — توحد عضوين symphogenesis
تولد عضو واحد من اتحاد عضوين متآلفين .

١٢ — ارتفاقى symphysial = symphysian
منسوب إلى الارتفاق .
(انظر : symphysis)

١٣ — ارتفاق symphysis
١ — تضام جزأين أو أكثر فى الجسم بعضهما إلى بعض .
٢ — خط اتصال عظمين نشآ منفصلين مثل الارتفاق العانى .
٣ — مفصل طفيف التحرك ، سطوحه العظمية المتقابلة يربطها غضروف ليفى .

١٤ — مدمج خلوى symplast

خلية بها عدد من النوى الناتجة عن انقسام النواة الأصلية .

١٥ — المضفَّرة symplectic

عظم فى جمجمة الأسماك بين العظم المربعى والعظم الفكى اللامى .

١٦ — قدم أولية

sympodite = protopodite

الشدفة القاعدية فى أرجل القشريات مثل الإربيان (الجمبرى) .

١٧ — مقدم الجزع الشريانى synangia

الجزء الأمامى أو الوحشى من الجذع الشريانى الخارج من القلب .

١٨ — مشاكه خداعى synaposematic

وصف للحيوان الذى له ألوان تحذيرية تشبه ألوان حيوان آخر يخشى بأسه ، مثل الذبابة شبيهة النحل ، تخشى وإن كانت لا تلسع .

١٩ — سفلى الحفرة synapsid

وصف للحيوان الذى بجمجمته فتحة سفلية واحدة على كل جانب من المنطقة الصدغية ، أو وصف للجمجمة نفسها .

٢٠ — سفلية الحفرة Synapsida

طويئفة من الزواحف تتميز بوجود فتحة صدغية سفلية واحدة على كل جانب من جانبى الجمجمة .

• عديمة الحفر Anapsida

طويئفة من الزواحف لاتحتوى المنطقة الصدغية فى جمجمتها على أية حفر .

• ثنائية الحفر Diapsida

طويئفة من الزواحف بجمجمتها فتحتان صدغيتيان على كل جانب : إحداهما علوية ، والأخرى سفلية .

• علوية الحفر Parapsida

طويئفة من الزواحف تتميز بوجود فتحة صدغية علوية على كل جانب من جانبى الجمجمة .

٢١ — اقتران الصبغيات synapsis

ترافق الصبغيات المتشابهة فى أزواج ، وذلك فى أثناء الطور التمهيدى للانقسام الاختزالى للخلية .

٢٢ — الطور الاقترانى

synaptene stage = synaptotene stage = zygotene stage

مرحلة اقتران الصبغيات فى الطور التمهيدى للانقسام الاختزالى للخلية ، حيث تتحد الخيوط اللولبية أزواجاً . وتعرف أيضا باسم السينابتين أو السينابتوتين أو الزيجوتين .

٢٣ — (أ) غشاء مَمَسّى

synaptic membrane

غشاء يتخلل بين النهايات العصبية والألياف العضلية التى تمدها .

(ب) غشاء مشبكى

غشاء يتخلل بين زوائد خلية عصبية وزوائد خلية عصبية تالية لها .

٢٤ – وُصَيْلة synapticula

زائدة كلسية عصوية الشكل بين الحواجز المتجاورة فى بعض أنواع المرجان ، أو أى تركيب مشابه .

٢٥ – غطاء أمونيتى synaptychus

تركيب مزدوج قرنى أو جيرى على هيئة الغطاء فى محار بعض الرخويات الحفرية المعروفة بقروش الملائكة (الأمونيتات) .

٢٦ – مفصل موثق synarthrosis

(ا) مفصل غير متحرك ، تلتحم فيه العظام بوساطة نسيج ضام ليفى يتخللها .

(ب) مفصل بدون حركة مرئية تكون فيه سطوح العظم مرتبطا بعضها ببعض بوساطة نسيج ضام أو غضروف شفاف .

٢٧ – مخ مدغم syncerebrum

مخ تتحد معه عقدة عصبية أو أكثر من عقد الحبل البطنى فى بعض المفصليات .

٢٨ – جماعات أروزية syncheimadia

جماعات الحيوان التى تكمن معا فى فصل الشتاء .

٢٩ – التحام غضروفى synchondrosis

التصاق غضروفى مفصلى ينتج عنه المفصل الموثق .

(انظر : synarthrosis)

٣٠ – سينكورولوجيا synchorology

العلم الذى يتناول دراسة التوزيع الجغرافى للجماعات النباتية والحيوانية .

٣١ – متزامن synchronic

وصف للأنواع المختلفة من الكائنات الحية المتعاصرة .

٣٢ – مدغم الجمجمة syncraniate

وصف للحيوان الذى تندمج فى جمجمته بعض الأجزاء الفقارية فى أثناء التكون الجنينى .

٣٣ – جمجمة مدمجة syncranium

جمجمة اندمجت فيها أجزاء فقارية فى أثناء التكون الجنينى .

٣٤ – مرصوص الأسنان syncranterian

وصف لما له أسنان متراصة فى صف واحد.

* مفروق الأسنان diacranteric

وصف للحيوان الذى تفصل بين أسنانه الأمامية والخلفية مسافة خالية من الأسنان كما فى الثعابين[1] .

* دُرْدُر diastem = diastema

فرجة درداء بين نوعين من الأسنان ، وتعرف أيضا باسم دَرْمة أو فلج الأسنان .

٣٥ ــ مدمج خلوى syncytium
كتلة بروتوبلازمية متعددة النوى ، غير متميزة الخلايا ، نتجت باختفاء الجدر الفاصلة بين تلك الخلايا .

٣٦ ــ ملتصق الأصابع
syndactyl = syndactylous
وصف لما له أصابع ملتحم بعضها ببعض مثل كثير من الطيور .

٣٧ ــ التصاق الأصابع ــ تكفف الأصابع
syndactylism
حالة التحام إصبعين أو أكثر التحاما كليا أو جزئيا .

٣٨ ــ اقتران صبغى syndesis
(انظر : synapsis)

٣٩ ــ علم الأربطة syndesmology
فرع من علم التشريح يتناول دراسة الأربطة والمفاصل .

٤٠ ــ اتحاد رباطى syndesmosis
تمفصل متحرك نوعاً ، ذو سطوح عظمية يصل بينها رباط .

٤١ ــ لُزمة syndrome
مجموعة من الأعراض المرضية المتلازمة .

٤٢ ــ تنافرية synechthry
معايشة بين نوعين غير مؤتلفين ، مثل بعض أنواع الخنافس التى تعيش فى مجتمعات النمل.

٤٣ ــ علم البيئة الجماعية synecology
فرع من علم البيئة يتناول دراسة الجماعات النباتية أو الحيوانية من حيث تركيبها ونموها وتوزيعها ، وعلاقتها بالبيئة التى تعيش فيها .

٤٤ ــ متآزر synergic = synergetic
وصف لما يتعاون مع غيره من تراكيب ، كما فى مجموعة العضلات والأعصاب التى تؤثر فى حركة معينة .

٤٥ ــ ائتلاف الأمشاج synethogametism
قابلية الأمشاج للاندماج .

٤٦ ــ اقترانى syngametic = isogamic
وصف لاتحاد مشيجين متشابهين شكلا .

٤٧ ــ اقتران الأمشاج
syngamy = conjugation
اتحاد مشيجتين أو خليتين إحداهما ذكرية والأخرى أنثوية لتكوين اللاقحة (الزيجوت).

٤٨ ــ البيضية المنوية syngenesis
نظرية مؤداها أن اللاقحة تنشأ من اتحاد مادة أبوية مع أخرى أمية ، وهى تقابل نظريتى البيضية (ovism) والمنوية (spermism) .

٤٩ ــ متوالدة جنسيا syngenetic
وصف للكائنات التى تتوالد طبقاً لنظرية « البيضية المنوية » .

٥٠ ــ الفكوك المتحدة syngnathe
الفكوك المزدوجة أو الصفائح الفمية الملتحمة لنجوم البحر من الشوكجلديات .

٥١ — خنثوى syngonic

وصف للحيوان الذى ينتج بمفرده كلا من الأمشاج المذكرة والأمشاج المؤنثة .

٥٢ — سِرْب synhesma

جماعة من الحيوان تطير فى حشود كبيرة مثل بعض الطيور أو أرجال الجراد .

٥٣ — ثنائى الصبغية synkaryotic = diploid

وصف للخلية أو النواة التى تحتوى على العدد الأساسى من الصبغيات (٢ن) ، وقد يوصف به الحيوان نفسه .

• أحادى الصبغية haploid

وصف للخلية أو النواة المحتوية على نصف العدد الأساسى من الصبغيات (الكروموسومات) (ن) .

٥٤ — الضَّيْفَن synoekete = synoecete

ضيف ثقيل يحتمل أو يطاق فى مستعمرة غيره ، مثل بعض الخنافس فى مستعمرة النمل .

٥٥ — علم المفاصل synosteology

فرع من علم التشريح يتناول دراسة المفاصل .

٥٦ — اتحاد عظمى
synostosis = synosteosis = ankylosis

التحام عظمين أو أكثر لتكوين عظم واحد.

٥٧ — العريش الأذنى
synotic tectum=tectum synoticum

قوس غضروفية بين المحفظتين الأذنيتين فى الفقاريات العليا ، وتمثل السقف أو الغطاء الغضروفى للجمجمة فى الفقاريات الدنيا .

٥٨ — السائل المزلق synovia

الإفراز اللزج للغشاء المزلق فى المفاصل .

٥٩ — الغشاء المزلق synovial membrane

غشاء من نسيج ضام كثيف يبطن المحفظة المفصلية ويفرز سائلا مزلقاً للمفاصل .

٦٠ — مفرز السائل المزلق synoviparous

وصف لما يفرز سائل المفاصل مثل الغشاء المزلق .

(انظر : synovia)

٦١ — مُدْمَج عجزى synsacrum

مجموعة من الفقار المندمجة تدعم الحزام الحوضى فى الطيور .

٦٢ — تجمُّع شُدَفى syntagmata

التحام عدد من الشدف لتكوين منطقة محددة من الجسم ، مثل الرأس أو الصدر أو البطن ، كما فى المفصليات .

٦٣ — بيئى التشابه syntechnic

وصف للحيوانات المختلفة التى تتشابه بتأثير البيئة .

٦٤ — ارتباط وترى syntenosis

اتحاد مفصلى بوساطة الأوتار .

٦٥ — المحقنة syringium

عضو عضلى أنبوبى الشكل ، متصل بأجزاء الفم فى بعض الحشرات ، يقذف منه سائل لعابى مهيّج إلى جسم العائل .

٦٦ — نفاثية الحركة syringograde

وصف لبعض الحيوانات المائية التى تتحرك إلى الأمام بمص الماء ودفعه من الخلف مثل بعض السيفونيات والرأسقدميات والحبليات الأولية .

٦٧ — الحنجرة السفلى syrin

عضو يوجد عند اتصال القصبة الهوائية (الرّغامة) بالشعبتين فى الظيور ، وهو الذى يحدث الصوت .

٦٨ — انقباضى systaltic

وصف لكل عضو ينقبض وينبسط بالتوالى .

٦٩ — الدورة الجهازية systemic circulation

سريان الدم من البطين الأيسر إلى البطين الأيمن بعد تمام دورته فى الجسم .

• — الدروة الرئوية
pulmonary circulation = lesser circulation

سريان الدم من البطين الأيمن إلى الأذين الأيسر بعد دورته فى الرئتين .

٧٠ — القلب الجهازى systemic heart

(١) قلب اللافقاريات .

(ب) النصف الأيسر من قلب الفقاريات العليا .

• القلب التنفسى respiratory heart

النصف الأيمن من قلب الفقاريات العليا .

٧١ — انقباض systole

(١) تقلص عضلة القلب لدفع الدم داخل الشرايين .

(ب) تقلص أى تجويف متقبّض .

مصطلحات فى الفيزيقا(*)

(*) أعدتها لجنة الفيزيقا بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والأربعين ، بجلسته الثالثة بتاريخ ٢٣ من فبراير سنة ١٩٨٣ .

مصطلحات فى الفيزيقا

١ — زاوية « ماخ » Mach angle

زاوية الرأس لمخروط « ماخ » .

(انظر : موجة ماخ Mach wave)

٢ — عدد « ماخ » Mach number

العدد الدال على سرعة جسم فى وسط مائع ، باعتبار أن سرعة الصوت فى هذا المائع هى الوحدة . فيقال مثلا جسم سرعته ٣ «ماخ» فى الهواء ، أى أن سرعته ثلاثة أمثال سرعة الصوت فى الهواء .

٣ — قاعدة « ماخ » Mach principle

قاعدة وضعها العالم الألمانى «ماخ» ، مؤداها أن القصور الذاتى لأى نظام ينشأ عن تفاعل هذا النظام مع بقية الكون بأجزائه القريبة والبعيدة .

٤ — موجة « ماخ » Mach wave

موجة الصدمة المخروطية الشكل ، التى تحدث خلف جسم متحرك فى وسط مائع بسرعة نسبية تزيد على سرعة الصوت فى الوسط نفسه .

٥ — ماكرو — macro-

بادئة تدل على الكبر النسبى .

٦ — جزىء كبير macromolecule

جزىء يتكون من عدد كبير من الذرات تجعل وزنه الجزيئى وطوله كميتين فائقتى الكبر بالنسبة للجزيئات العادية .

٧ — طاقة « مادلونج » Madelung energy

مجموع طاقات التفاعلات الإلكتروستاتيكية للبلورة الأيونية فى الصيغة الدالة على الطاقة الكولومية لهذه البلورة .

٨ — الأعداد السحرية magic numbers

أعداد معينة للبروتونات أو النيوترونات ، إذا وجدت فى النواة تجعلها مستقرة استقراراً تاماً ، وهذه الأعداد هى :

٢ ، ٨ ، ٢٠ ، ٢٨ ، ٥٠ ، ٨٢ ، ١٢٦ .

٩ — مغنطيس magnet

كل جسم له القدرة على جذب الحديد ، وله مجال مغنطيسى محيط به .

١٠ — تباين الخواص المغنطيسية magnetic anisotropy

تغير الخواص المغنطيسية للجسم بتغير الاتجاه الذى تقاس فيه .

١١ — تجاذب مغنطيسى magnetic attraction

قوة يؤثر بها جسم ممغنط فى جسم آخر قابل للتمغنط .

١٢ — ميزان مغنطيسى magnetic balance

ميزان دقيق لقياس القوى المغنطيسية الصغيرة فى تجارب تعيين القابلية المغنطيسية للمواد .

١٣ – فقاعات مغنطيسية magnetic bubbles

مناطق أسطوانية الشكل ذات تمغنط عكسى ، تحدث فى الصفائح الرقيقة من مواد معينة ، وعلى الأخص أرثوفرايت العناصر الأرضية النادرة .

١٤ – دائرة مغنطيسية magnetic circuit

مسار مغلق للفيض المغنطيسى .

١٥ – المواصلة المغنطيسية
magnetic conductance

مقلوب الممانعة المغنطيسية للدائرة المغنطيسية .

١٦ – التبريد المغنطيسى magnetic cooling

خفض درجة حرارة الأملاح البارامغنطيسية (أو المواد التى لنواها عزوم مغنطيسية) إلى مادون ١° كلفن بالمغنطة ، ثم إزالتها أدياباتيا .

١٧ – تيار مغنطيسى magnetic current

خارج قسمة القوة الدافعة المغنطيسية على الممانعة فى دائرة مغنطيسية .

١٨ – التأريخ المغنطيسى magnetic dating

تأريخ الأجسام الأثرية أو القديمة بمقارنة اتجاه مغنطة المواد الحديدية فيها ، وهى فى موقعها ، باتجاه المجال المغنطيسى الأرضى الحالى فى ذلك الموقع .

١٩ – الانحراف المغنطيسى
magnetic declination

الزاوية المحصورة بين الزوال المغنطيسى لنقطة مّا على سطح الأرض والزوال الجغرافى عند هذه النقطة :

٢٠ – الميل المغنطيسى magnetic dip
= magnetic inclination

الزاوية المحصورة بين الأفق واتجاه المجال المغنطيسى الأرضى عند نقطة مّا على سطح الأرض .

٢١ – ثنائى القطب المغنطيسى
magnetic dipole

جسيم افتراضى له قطبان مغنطيسيان مختلفان تفصلهما مسافة قصيرة جداً .

٢٢ – إشعاع ثنائى القطب المغنطيسى
magnetic dipole radiation

إشعاع ينبعث من ثنائى القطب المغنطيسى حينما يتغير عزمه .

٢٣ – الانكسار المزدوج المغنطيسى
magnetic double refraction

الانكسار المزدوج لشعاع ضوئى عندمروره خلال بخار فى اتجاه عمودى على مجال مغنطيسى عالى الشدة .

٢٤ – الطاقة المغنطيسية magnetic energy

حاصل ضرب الحث المغنطيسى فى شدة المجال المغنطيسى .

٢٥ – المجال المغنطيسى magnetic field

المنطقة المحيطة بالجسم الممغنط التى يمكن الكشف عن القوى المغنطيسية فيها .

٢٦– الفيض المغنطيسى magnetic flux

حاصل ضرب مساحة شكل مقفل (مثل دائرة أو مستطيل أو عروة فى سلك) فى متوسط مركبة الحث المغنطيسى العمودية على سطح هذا الشكل .

٢٧ – التخلف المغنطيسى

magnetic hysteresis

تخلف الفيض المغنطيسى عن المجال الممغنط فى مادة فرّومغنطيسية ، عندما تمغنط فى مجال مغنطيسى متغير .

٢٨ – الميل المغنطيسى

magentic inclination

(انظر : magnetic dip)

٢٩– الحث المغنطيسى magnetic induction

التمغنط الحادث بفعل مجال مغنطيسى ، ويساوى حاصل ضرب شدة المجال المغنطيسى فى النفاذية .

٣٠ – المغنطة الأصيلة

magnetization, intrinsic

المغنطة التلقائية للحيز المفرد فى المادة الفرّومغنطيسية .

٣١ – تمغنط تلقائى

magnetization, spontaneous

التمغنط المتبقى فى مادة تماتحت نقطة كورى .

٣٢ – تمغنط متبق حراريا

magnetization, thermoremanent

التمغنط المتبقى فى مادة عند تبريدها فى مجال مغنطيسى .

٣٣ – علم المغنطيسية السمعية

magnetoacoustics

العلم الذى يعنى بدراسة التفاعل بين المجالات المغنطيسية والموجات فوق السمعية .

٣٤ – الأثر المغنطيسى الحرارى

magnetocaloric effect

تسخين مادة أو تبريدها بتغيير مغنطتها .

٣٥ – الكيمياء المغنطيسية

magnetochemistry

العلم الذى يعنى بدارسة التغيرات المغنطيسية التى تصاحب التفاعلات الكيميائية .

٣٦ – الآثار المغنطيسية للمرونة

magnetoelastic effects

آثار الإجهاد والانفعال فى الخواص المغنطيسية للمواد الفرّومغنطيسية .

٣٧ – مغنيطوجراف magnetograph

جهاز تسجيل تغيرات فى عناصر المغنطيسة الأرضية .

٣٨ ــ الهيدروديناميكا المغنطيسية
magnetohydrodynamics
العلم الذى يعنى بدراســـة الظواهر الكهرمغنطيسية فى الموائع الموصلة للكهرباء كالفلزات المنصهرة أو الغازات المتأينة (البلازما).

٣٩ ــ الحافة المغنطيسية magnetopause
الحدود الخارجية للمجال المغنطيسى الأرضى الممتد إلى مسافة نحو عشرة أمثال نصف قطر الأرض من مركزها.

٤٠ ــ المقاومية المغنطيسية
magnetoresistivity
تغير المقاومية الكهربائية لموصل بتغير مجال مغنطيسى خارجى عنه.

٤١ ــ مغنيطوسفير magnetosphere
الحيز الواقع بين طبقة الجو العليا والحافة المغنطيسية.

٤٢ ــ الاستاتيكا المغنطيسية magnetostatics
العلم الذى يعنى بدراسة الظواهر المغنطيسية التى لا تتغير مع الزمن.

٤٣ ــ متذبذب بالتقبض المغنطيسى
magnetostriction oscillator
قضيب من مادة فرومغنطيسية ، يتذبذب بوضعه فى ملف كهربائى يمر به تيار بتردد مناسب ، ويستخدم لإنتاج موجات فوق سمعية ، أو لحفظ التردد فى دائرة كهربائية متذبذبة.

٤٤ ــ مغنطيس دائم
magnet, permanent
مغنطيس يحتفظ بشدة تمغنطه لمدة طويلة.

٤٥ ــ مغنطرون magnetron
اسم أطلق أصلا على صمام ثرميونى ثنائى القطب له أنود أسطوانى خارجى وكاثود داخلى يقع فى مجال مغنطيسى محورى ، ويستعمل لإصدار ذبذبات عالية التردد ، ثم تطور بعد ذلك إلى ما يسمى « مغنطرون الحيز » (cavity magnetron) الذى يستخدم كصمام قدرة عالية فى أجهزة الرادار النبضية ، ويتخذ الأنود شكلا حلقيا من الرنانات.

٤٦ ــ التكبير البصرى
magnification, optical
النسبة بين الحجم الظاهرى للصورة النهائية التى يكونها جهاز بصرى لجسم ما وبين الحجم المرئى لهذا الجسم بدون الجهاز. وإذا اتخذ طول الجسم بدلا من حجمه سمى تكبيراً طولياً ، وإذا اتخذت الزاويتان اللتان تصنعهما الصورة والجسم عند العين سمى تكبيراً زاويًا.

٤٧ ــ مغنون magnon
كمة من الطاقة المغنطيسية على نمط الفوتون والفونون.

(انظر : فوتون وفونون
(photon, phonon

٤٨ — المطروقية malleability

قابلية المادة للتشكل بالطرق أو الدرفلة دون تشقق .

٤٩ — مانومتر manometer

جهاز لقياس ضغوط الموائع أو فروقها ، وأبسط أنواعه يكون على شكل الحرف « U » ، يملأ زئبقاً ويوصل أحد فرعيه بالمائع بينما الطرف الآخر حر أو مقفل .

٥٠ — مانوستات manostat

أداة لحفظ ضغط الغاز ثابتاً فى حيز مغلق .

٥١ — مسألة الأجسام المتعددة many-body problem

دراسة التفاعلات بين عدد من الأجسام أو الجسيمات الحرة الواقعة تحت تأثير قوى معلومة ، مثل دراسة حركات النجوم وحركات الجسيمات فى الفيزيقا الذرية وتفاعلات النكليونات فى النواة .

٥٢ — المريخ Mars

الكوكب الرابع فى المجموعة الشمسية من حيث البعد عن الشمس ، ويبلغ قطره نحو نصف قطر الأرض ، وكتلته نحو عشر كتلتها ، وزمن دورته حول نفسه نحو ٢٤,٥ ساعة ، وله قمران هما فوبوس وديموس .

٥٣ — ماسكون mascon

إحدى مناطق تركيز الكتلة على سطح القمر ، وهى ذات جاذبية شاذة .

٥٤ — كتلة mass

مقدار ما فى الجسم من مادة ، ووحدتها الكيلو جرام فى النظام الدولى للوحدات ، والجرام فى نظام الوحدات « سنتيمتر جرام ثانية » .

٥٥ — معامل الامتصاص الكتلى
mass absorption coefficient

(انظر : معامل الامتصاص
(absorption coefficient

٥٦ — قانون الفعل للكتلة
mass action, law of

قانون فى الكيمياء الفيزيقية مؤداه أن معدل حدوث تغير كيميائى فى تفاعل متجانس يتناسب ، فى أى لحظة ، مع حاصل ضرب التركيزات الفعالة للمواد المتفاعلة عند تلك اللحظة .

٥٧ — الكتلة النشيطة mass, active

التركيز الجزيئى فى محلول ، ويقدر عادة بالمول لوحدة الحجم .

٥٨ — معامل الكتلة للتفاعلية
mass coefficient of reactivity

التفاضل الجزئى لتفاعلية مادة ما بالنسبة للكتلة فى وسط به تفاعل نووى متسلسل .

٥٩ — النقصان الكتلى
mass decrement of a nuclide

الفرق بين الوزن الذرى لنويدة وعددها الكتلى .

٦٠ — العجز الكتلى للنواة
mass defect of a nucleus

الفرق بين كتلة النواة ومجموع كتل نكليوناتها .

٦١ — مزدوجات كتلية mass doublets

خطوط طيفية مزدوجة تظهر أحيانا فى الطيف الكتلى للذرات ذات الأعداد الكتلية التى تكاد تتطابق .

٦٢ — الكتلة الفعالة mass, effective

(أ) الكتلة التى يتخذها الإلكترون فى مادة جامدة ، وهى تختلف عن كتلة الإلكترون الحر .

(ب) الكتلة التى يتخذها النكليون فى النواة ، وهى تختلف عن كتلة النكليون الحر .

٦٣ — تكافؤ الكتلة والطاقة
mass-energy equivalence

مبدأ وضعه « أينشتين » للتكافؤ بين كتلة جسم وطاقته ، وعبر عنه بالمعادلة ط = ك ع٢ . (حيث ط هى طاقة الجسم ، ك كتلته ، ع سرعة الضوء) .

٦٤ — كتلة نسبوية mass, relativistic

الكتلة الكلية للجسم المتحرك ، وتساوى ك٠ (١ — د٢ / د٢.) ^-½ ، حيث ك٠ كتلة السكون للجسم ، د سرعته ، د. سرعة الضوء .

٦٥ — الوحدة الكيميائية للكتلة
mass unit, chemical

(انظر : وحدة الكتلة الذرية الموحدة
(unified a.m.u

٦٦ — جسيم مادى material particle

جسيم ذرى أو تحت ذرى له كتلة سكون ، ويتخذ خصائص الأمواج .

٦٧ — مادة matter

تجمع من جسيمات مادية .

٦٨ — مكسويل maxwell

وحدة الفيض المغنطيسى فى نظام الوحدات س ج ث ، وتساوى ١٠^-٨ ، وأطلق اسم « مكسويل » العالم البريطانى على هذه الوحدة تقديراً لأعماله فى علم المغنطيسية .

٦٩ — المكافىء الميكانيكى للحرارة
mechanical equivalent of heat
= مكافىء جول للحرارة Joule equivalent =

الطاقة الميكانيكية المكافئة لوحدة كمية الحرارة ، وتساوى ٤,١٨٥ × ١٠^٧ إرج/سعر فى نظام الوحدات س جم ث . ولا وجود لهذا المكافىء فى النظام الدولى للوحدات ، حيث أن الحرارة تصاغ بوحدات الطاقة مباشرة .

٧٠ — المكافىء الميكانيكى للضوء
mechanical equivalent of light

النسبة بين الفيض المنبعث من مصدر ضوئى مقيساً بالواط ، وبين الفيض الضوئى مقيساً باللومن ، وذلك عند الطول الموجى المقابل لأوضح رؤية ، وتساوى ١,٥ × ١٠^-٣ واط / ليومن .

٧١ — المعاوقة الميكانيكية
mechanical impedance

النسبة بين القوة المركبة المؤثرة فى مساحة معينة فى وسط صوتى أو فى أداة ميكانيكية ، وبين السرعة الخطية الناتجة عن هذه القوة فى اتجاهها .

(انظر : المعاوقة الصوتية acoustic impedance)

٧٢ — الميكانيكا mechanics

فرع فى الرياضة التطبيقية ويشمل :

(أ) الاستاتيكا : وهى علم دراسة اتزان القوى المؤثرة فى الأجسام الساكنة .

(ب) الديناميكا : وهى علم دراسة حركات الأجسام والقوى التى تنتج عنها هذه الحركات .

(ج) الكيناماتيكا : وهى علم دراسة الحركة من حيث كونها حركة .

٧٣ — الميكانيكا السماوية mechanics, celestial

علم الميكانيكا الخاص بدراسة حركة الأجسام السماوية فى مجالات الجاذبية المتبادلة بينها .

٧٤ — الفيزيقا الطبية medical physics

علم دراسة الحالات الطبية فى الإنسان بتطبيق معلومات وطرق فيزيقية .

انظر : فيزيقا أحيائية (بيوفيزيقا) biophysics
فيزيقا صحية health physics

٧٥ — وسط medium

منطقة تحدث فيها ظواهر فيزيقية أو كيميائية أو تنتقل خلالها الطاقة . وقد يكون الوسط ماديا .

٧٦ — ميجر megger

جهاز لقياس المقاومات الكهربائية العالية .

٧٧ — أثر « مايسنر » Meissner effect

اتخاذ المادة الفائقة التوصيل صفة المادة الديامغنطيسية فى مجال مغنطيسى .

٧٨ — ميكومتر mekometer

أداة إلكترونية لقياس المسافات باستخدام حزمة ضوئية مشكلة بموجات ميكرونية .

٧٩ — انصهار melting = fusion

تحول المادة من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة بالحرارة .

٨٠ — منحنى الانصهار melting curve

رسم بيانى يمثل تغير نقطة الانصهار لمادة مّا ، بتغير الضغط .

٨١ — نقطة الانصهار melting point

درجة الحرارة التى يتوازن عندها الجامد والسائل لمادة مّا ، تحت الضغط الجوى .

٨٢ — غشاء membrane

رقيقة تستخدم للفصل بين طورين أو بين وسطين ، وتختلف عن كل منهما كيميائياً وفيزيقياً .

٨٣ — التقوس meniscus

انحناء سطح السائل فى الأنابيب الضيقة .

٨٤ — الزئبق mercury

عنصر فلزى كثيف رجراج سائل فى درجات الحرارة العادية ؛ عدده الذرى ٨٠ .

٨٥ – عطارد Mercury

أقرب الكواكب للشمس ، ويبلغ قطره نحو ⅖ قطر الأرض ، وكتلته نحو ¹⁄₂₀ من كتلة الأرض ، وزمن دورته حول الشمس نحو ٨٨ يوماً .

٨٦ – الزوال meridian

الدائرة العظمى فى الكرة السماوية المارة بقطبيها وسمت المشاهد .

٨٧ – مستوى الزوال meridian plane

أى مستوى يمر بقطبى الأرض .

٨٨ – عبور الزوال meridian transit

مرور الجسم السماوى قاطعاً زوال المشاهد.

٨٩ – ميزوسفير mesosphere

طبقة من طبقات الجو العليا تقع بين الاستراتوسفير والميزوبوز (طبقة الحافة الجوية) ، ويتراوح ارتفاعها عن الأرض بين ٥٥ ، ٨٠ كيلو متراً .

٩٠ – فلز metal

العنصر الذى يتميز بوجود إلكترونات حرة فى بنائه ، وبالتالى تعطيه موصلية حرارية وكهربائية عالية وقدرة على عكس الضوء (اللمعان) .

٩١ – متالوجرافيا metallography

فرع من علم الفلزات (المتالورجيا) يعنى بدراسة التركيب الداخلى لها ولأشابا‌تها ، وعلاقة هذا التركيب بخصائصها .

٩٢ – شبه فلز metalloid

العنصر الذى يجمع بين خصائص الفلزات واللافلزات .

٩٣ – علم الفلزات (المتالورجيا) metallurgy

علم دراسة الفلزات وأشاباتها من جميع وجوهها ، ويشمل النواحى النظرية والعملية لاستخراجها وتنقيتها وتصنيعها ، كما يشمل علم المتالوجرافيا .

٩٤ – متالورجيا المساحيق metallurgy, powder

فرع من علم الفلزات (المتالورجيا) يتناول كيفية إعداد المساحيق الفلزية وتصنيعها ودراستها علمياً وتطبيقياً .

٩٥ – النظرية الإلكترونية للفلزات metals, electron theory of

نظرية تقوم على أن خصائص الفلزات ترجع إلى وجود إلكترونات حرة فيها .

(انظر : نظرية النطاقات للجوامد (band theory of solids

٩٦ – فلزات حرارية metals, refractory

فلزات ذات نقط انصهار عالية ، تدخل فى بناء الأفران ، وأشهرها الكروم (١٨٧٥° س) ، والتتانيوم (١٨٠٠° س) ، والبلاتين (١٧٧٣° س) .

٩٧ — حالة تحول لا بلورى metamict state
حالة تحول عن البلورية تتخذها بعض المعادن البلورية أصلا ، وهى المحتوية على اليورانيوم أو الثوريوم ، نتيجة للنشاط الإشعاعى فيها .

٩٨ — عودة التبلور metamorphism
عودة تبلور بعض الصخور فى القشرة الأرضية بفعل الحرارة والضغط .

٩٩ — حالة استقرار حرج metastable state
(أ) فى النظم الكيميائية : حالة للمادة تكون فيها طاقتها الكيميائية أكبر مما هى عليه فى أكثر حالاتها استقرارا ، دون أن تصل إلى حالة عدم الاستقرار .
(ب) فى الفيزيقيا الذرية : حالة مثارة للذرة يحظر فيها الانتقال الكمى إلى حالات أوطأ ممكنة .
(ج) فى الفيزيقا النووية :
(انظر : حالة أيسومرية) .

١٠٠ — نيزك meteorite
شهاب لم يتم احتراقه بدخوله جو الأرض .

١٠١ — متيورولوجيا — علم الجو meteorology
علم دراسة الجو وظواهره وتغيراته وتأثيراتها فى الطقس والمناخ .

١٠٢ — الشهب meteors
أجسام صخرية أو معدنية تدور فى مدارات ناقصية حول الشمس ؛ إذا ما دخل أحدها جو الأرض توهج وظهر كنجم يهوى . كما أنه يحدث فى الجو تأينا يمكن رصده بالرادار .

١٠٣ — المتر metre
(انظر : معيار الطول length standard)

١٠٤ — متر شمعة metre-candle
وحدة قياس الاستضاءة (لكس) أى لومن على المتر المربع .
(انظر : لكس lux)

١٠٥ — علم القياس metrology
علم يتناول قياس الكميات الفيزيقية : الكتلة والطول والزمن ومشتقاتها كالمساحة والحجم والكثافة والزاوية والسرعة ، كما يتناول أيضاً قياس درجة الحرارة والضغط والتمدد وما إلى ذلك .

١٠٦ — ميسل micelle
جسيم غروى يتركب من عدد من الجزيئات أو الأيونات .

١٠٧ — مو mho
وحدة المواصلة الكهربائية . وهى مقلوب وحدة الأوم (ohm) ، وتعرف فى النظام الدولى للوحدات باسم « سيمنز » .

١٠٨ — تجربة « ميكلسون ومورلى » Michelson-Morley experiment
تجربة أجراها العالمان الأمريكيان « ميكلسون » (١٩٣١) و« مورلى » (١٩٢٣) لاختبار العلاقة بين قوانين الميكانيكا وقوانين الحالات

الكهرمغنطيسية . وكان هدفها اكتشاف حركة الأرض فى الفضاء (الأثير) . ويقوم أساس هذه التجربة على قياس سرعتى حزمتين ضوئيتين مترابطتين تسير إحداهما فى اتجاه حركة الأرض ، وتسير الأخرى فى اتجاه عمودى عليها . وقد أثبتت التجربة تساوى هاتين السرعتين ، متفقة فى ذلك مع نظرية أينشتين فى النسبية الخاصة .

١٠٩ — مقياس الكثافة الضوئية الدقيق
microdensitometer
= مكروفوتو متر microphotometer =
جهاز لقياس امتصاص الضوء فى الرقائق المعتمة ، مثل قياس سمك أجسام بيولوجية رقيقة بها جسيمات ملونة .

١١٠ — أنبوبة أشعة سينية دقيقة البؤرة
microfocus X-ray tube
أنبوبة أشعة سينية تصدر إشعاعا سينيا عالى الشدة من بؤرة نقطية ، وتعمل بدخل قدرة صغيرة .

١١١ — مانو متر دقيق (مكرومانومتر)
micromanometer
مانومتر يقيس الفروق الصغيرة جدا بين الضغوط القريبة من الضغط الجوى .

١١٢ — مكرومتر micrometer
أداة لقياس الأبعاد الصغيرة بلولب دقيق منتظم الخطوة .

١١٣ — مكرومتر micrometre
وحدة للطول تساوى ١٠^-٦ من المتر . وتسمى كذلك مكرون .

١١٤ — مكرون micron
(انظر : مكرومتر micrometer)

١١٥ — مكروفون microphone
أداة لتحويل الموجات الصوتية إلى ذبذبات كهربائية تقابلها ، وتسمى كذلك محولا صوتيا كهربائياً .

١١٦ — التصوير الدقيق microphotography
تكوين صورة فائقة الصغر فى لوح فوتغرافى ذى مستحلب عالى القدرة على التحليل .

١١٧ — عرض صور الدقائق
microprojection
طرح صور المرئيات الدقيقة على حائل بواسطة المكروسكوب المركب .

١١٨ — تصوير إشعاعى (راديوغرافى) دقيق
microradiography
تصوير رقيقة راديوغرافيا بطريقة تسمح بتكبير صورتها وإظهار تركيبها الدقيق .

١١٩ — مجهر (مكروسكوب)
microscope
آلة بصرية تكوّن صورة مكبرة لجسم صغير لزيادة توضيح معالمه .

١٢٠ — مجهر (مكروسكوب) انبعاث
microscope, field-emission
مكروسكوب لتكوين صورة لسن فلزى أو لمادة ممتزة على سن ، وذلك باستقبال الإلكترونات المنبعثة من المرئى تحت تأثير مجال كهربائى وعرضها على حائل فلورى .

١٢١ — مجهر (مِكروسكوب) تداخل
microscope, interference

مِكروسكوب لروئية الرقائق شبه الشفافة ، يعمل بطريقة التداخل الضوئى بانشقاق الحزمة الضوئية فيه إلى مركبتين تتخذان مسارين مختلفين ، ثم تتداخلان وتصل أولاهما إلى العين بطريق مباشر بينما تصل الأخرى بمرورها خلال الجسم المرئى .

١٢٢ — مجهر (مكروسكوب) متالورجى
microscope, metallurgical

مكروسكوب لاختبار نعومة سطوح الأجسام المعتمة عن طريق الضوء المنعكس منها . ويستخدم هذا المكروسكوب ضوءاً مستقطباً ، ويزود عادة بوسائل تزيد من التباين فى الطور .

١٢٣ — مجهر (مكروسكوب) تباين الطور
microscope, phase contrast

نوع من مكروسكوبات التداخل ، مزود بوسيلة لتقوية التداخل بين الشعاعين المنعكسين من سطحى العينة المرئية العلوى والسفلى ، ويستخدم لاختبار الأجسام العالية الشفافية .

١٢٤ — مجهر (مكروسكوب) استقطاب
microscope, polarizing

مكروسكوب مركب مزود بمنشورى نيكول أحدهما مستقطب للضوء والآخر محلل له ، ويستخدم لاختبار الخصائص البصرية للمواد البلورية وشبه البلورية .

١٢٥ — مجهر (مكروسكوب) فوق البنفسجى
microscope, ultraviolet

مكروسكوب يستخدم فيه الضوء فوق البنفسجى بدلا من الضوء المعتاد لزيادة درجة تحليله ، ولتوضيح بعض معالم المرئى ذات الخصائص الانعكاسية والامتصاصية التى توضحها الأشعة فوق البنفسجية . وتصنع أجزاء هذا المكروسكوب عادة من الكوارتز لشفافيته للضوء فوق البنفسجى ، وتسجل الصورة فيه فوتغرافياً .

١٢٦ — هزات أرضية ضئيلة microseisms

هزات صغيرة فى القشرة الأرضية ، ناشئة عن مصادر محلية أو عن رياح شديدة أو عن هبوط مفاجئ فى القشرة الأرضية ، ويكشف عنها بسزموجراف حساس .

١٢٧ — الدراسة الدقيقة للأطياف
microspectrometry

دراسة طيفية فوتومترية دقيقة للأجسام .

١٢٨ — مكروترون microtron

معجل للإلكترونات بعمل نظام متطور من السيكلوترون .

١٢٩ — أمواج دقيقة microwaves

إشعاع كهرمغنطيسى تقع أطوال موجاته بين مليمتر وعشرة سنتيمترات (أى فى المدى جيجاهرتز من الترددات) .

١٣٠ — الدراسة الطيفية للأمواج الدقيقة
microwave spectroscopy

دراسة الخطوط الطيفية فى مدى الطول الموجى الواقع بين مليمتر وعشرة سنتيمترات .

١٣١ — فوق السمعيات ذات الأمواج الدقيقة
microwave ultrasonics
ذبذبات فائقة التردد ، تولد فى الأجسام الجامدة ، وتشبه الذبذبات الحرارية فى طبيعتها . ويطلق عليها أحياناً اسم الفونونات .

١٣٢ — هجرة الأيونات
migration of ions
حركة الأيونات نحو الإلكترودات فى الإلكتروليت بتأثير مجال كهربائى .

١٣٣ — الميل mile
وحدة شائعة لقياس المسافات الطويلة ، تساوى ١,٦٠٩٣٤٤ كيلومترا ، وفى المسافات البحرية يساوى الميل البحرى ١,٨٢٨٨ كيلو متراً .

١٣٤ — درب التبانة — الطريق اللبنى
Milky Way
الاسم الشائع للمجرة التى تحوى المجموعة الشمسية .
(انظر : مجرة galaxy)

١٣٥ — مؤشرات « ميلر » Miller indices
مجموعة من ثلاثة أرقام تحدد وضع أى مستوى بلورى بالنسبة للمحاور البلورية ، وضعها العالم الانجليزى «وليم ميلر» (١٨٨٠) .

١٣٦ — علم المعادن mineralogy
دراسة المعادن (أى المواد الطبيعية غير العضوية) من حيث تكوينها وطرق الكشف عنها ، وخصائصها الكيميائية والفيزيقية ، وتركيبها البلورى .

١٣٧ — النهاية الصغرى للانحراف
minimum angle of deviation
الزاوية المحصورة بين امتداد الشعاع الساقط على منشور زجاجى ثلاثى والشعاع الخارج منه عندما تكون زوايتا السقوط والخروج متساويتين .

١٣٨ — أدنى تأين minimum ionization
أقل قيمة للتأين النوعى يمكن أن يحدثه جسيم مشحون مار فى وسط ما .

١٣٩ — سراب mirage
ظاهرة تنشأ عن الانعكاس الكلى للضوء عند طبقة الهواء الساخن الملاصق لسطح الأرض ، وفيها تظهر صورة السماء منعكسة كأنها طبقة من الماء على سطح الأرض .

١٤٠ — مرآة mirror
سطح مصقول ينعكس منه الضوء .

١٤١ — نويدتان مرآتيتان mirror nuclides
نويدتان متساويتان فى عدد النكليونات ، وعدد بروتونات إحداهما يساوى عدد نيوترونات الأخرى ، ومن أمثلتها : ك $^{8}_{3}$ ، ب $^{8}_{5}$.

١٤٢ — قابلية المزج miscibility
قابلية مادتين أو أكثر للمزج فى طور واحد متجانس .

١٤٣ — ضباب خفيف (شبورة) mist
الضباب فى الصباح ، وينشأ عن وجود قطيرات ماء فى الهواء قرب سطح الأرض .

١٤٤ — وحدات مكثأ MKSA units
نظام يتخذ فيه المتر والكيلو جرام والثانية والأمبير وحدات للقياس .

١٤٥ — خط « م » M- line
أحد الخطوط الطيفية المميزة .فى طيف الأشعة السينية المنبعثة من عنصر مّا نتيجة إثارة إلكترونات القشرة «م» لذرات هذا العنصر .

١٤٦ — معامل المرونة الحجمى
modulus, bulk
خارج قسمة الضغط المؤثر فى مادة مرنة على التغير النسبى فى حجمها .

١٤٧ — معامل المرونة modulus of elasticity
= معامل « ينج » = Young modulus
خارج قسمة الإجهاد المؤثر فى مادة مرنة على الانفعال الحادث فى اتجاه الإجهاد .

١٤٨ — معامل الجساءة modulus of rigidity
خارج قسمة إجهاد قصى مؤثر فى مادة مرنة على انفعال القص الناشىء عنه .

١٤٩ — مقياس « موز » للصلادة
Mohs scale of hardness
مقياس للصلادة يرتب فيه عدد من المعادن فى قائمة وفقاً لدرجة صلادتها بحيث يخدش أى منها مايليه فى القائمة ، وضعه عالم المعادن الألمانى «فردريش موز» (١٨٣٩) .

١٥٠ — هدب متموجة moiré fringes
سلسلة هدب التداخل التى تنشأ عن مرور ضوء أحادى فى عدد من محزوزات الحيود الخطية المتراكبة فى اتجاهات يختلف بعضها عن بعض قليلا .

١٥١ — مولى molar
صفة لما ينسب إلى المول .

١٥٢ — حرارة مولية molar heat
حاصل ضرب وزن الجرام جزىء من مادة مّا فى حرارتها النوعية .

١٥٣ — الدوران المولى molar rotation
حاصل ضرب الدوران النوعى لمادة ما فى وزنها الجزيئى مقسوماً على ١٠٠ .

١٥٤ — محلول مولى molar solution
محلول يحتوى على مول واحد مذاب فى اللتر من المذيب .

١٥٥ — الحجم المولى molar volume
= الحجم الجزيئى = molecular volume
الحجم الذى يشغله مول واحد من مادة ما ، ويساوى الوزن الجزيئى لهذه المادة مقسوماً على كثافتها .

١٥٦ — مول mole
كمية المادة التى تحتوى على عدد من الجزيئات يساوى عدد الذرات فى ١٢ جم من الكربون النقى . ويطلق المصطلح كذلك على أية كمية تحتوى على هذا العدد من المفردات .

١٥٧ – حزمة جزيئية molecular beam

سيال محدود ضيق من جزيئات متعادلة تنساب فى حيز مقفل عالى التفريغ ، بينها مسافات كبيرة بدرجة يمكن معها إهمال أى قوى أوتصادمات بينية ، وإذا كان السيال مكوناً من ذرات متعادلة سمى حزمة ذرية [atomic beam] .

١٥٨ – مركب جزيئى
molecular compound

مركب يتكون جزيؤه من ذرتين أو أكثر مرتبطة بقوى ضعيفة .

١٥٩ – البناء الجزيئى (الصيغة البنائية)
molecular diagram

صيغة كيمياتية بنائية لمادة مّا تبين أطوال الروابط فيها وزواياها ودرجاتها وقيم شحناتها الذرية وتكافؤها الخ وما إلى ذلك .

١٦٠ – انسياب جزيئى molecular flow

انسياب غاز خلال أنبوبة ضيقة أو ثقب ضيق يقل اتساعه كثيراً عن متوسط المسار الحر لجزيئات الغاز .

١٦١ – منحنى الجهد الجزيئى
molecular potential curve

منحنى يبين طاقة جهد الجزىء كدالة للمسافة التى تفصل بين نوى مركباته .

١٦٢ – الطيف الجزيئى
molecular spectrum

طيف المادة فى حالتها الجزيئية ، وهو شبيه بالطيف الذرى من حيث احتواؤه على خطوط طيفية ، غير أنها أكثر تعقيداً .

١٦٣ – التركيب الجزيئى
molecular structure

التركيب الداخلى للجزىء شاملا ذراته المختلفة وروابط التكافؤ بينها .

١٦٤ – الوزن الجزيئى molecular weight

وزن جزىء مادة مّا منسوبا لوزن عيارى ، ويساوى مجموع الأوزان الذرية للذرات المكونة للجزىء .

١٦٥ – منحنى « موليبه » Mollier diagram

رسم بيانى لتغير إنثالبيا غاز أو بخار ما بتغير إنتروبيته تحت ضغط ثابت أو درجة حرارة ثابتة أو حجم ثابت .

١٦٦ – عزم الازدواج
moment of couple

حاصل ضرب مقدار أحد قوتى الازدواج فى ذراعه .

١٦٧ – عزم القوة moment of force

مقياس لمدى تأثير قوة تعمل على دوران جسم مّا حول نقطة ، ويساوى حاصل ضرب القوة فى المسافة العمودية بين خط عملها وبين هذه النقطة .

١٦٨ – عزم القصور moment of inertia

كمية فيزيقية تتخذ مقياساً للمقاومة التى يبذلها جسم يتحرك بعجلة زاوية .

١٦٩ — عزم كمية الحركة
moment of momentum
(انظر : كمية الحركة الزاوية
(momentum, angular

١٧٠ — كمية الحركة الزاوية
momentum, angular
حاصل ضرب عزم قصور جسم يتحرك حركة دورانية فى سرعته الزاوية .

١٧١ — كمية الحركة الخطية
momentum. linear
حاصل ضرب كتلة جسم متحرك فى سرعته .

١٧٢ — أحادى اللون monochromatic
صفة للضوء أو للأشعة السينية أو أية أشعة أخرى ذات طول موجى واحد.

١٧٣ — موحد اللون monochromator
أداة لاستخراج حزمة ذات مدى ضيق من الأطوال الموجية من حزمة تحتوى مدى واسعاً منها .

١٧٤ — نظام أحادى الميل
monoclinic system
نظام فى التماثل البلورى توصف فيه البلورة بدلالة محورين بينهما زاوية وثالث متعامد على مستواهما ، وفيه تكون أبعاد الخلية الثلاثة غير متساوية .

١٧٥ — طبقة أحادية monolayer
رقيقة سمكها جزىء واحد ، تكون السطح الفاصل بين طورى وسطين .

١٧٦ — مونومر monomer
الجزىء المفرد أو المادة المكونة من جزيئات مفردة .

١٧٧ — أحادى الشكل monomorph
صفة للمادة التى تتبلور فى شكل واحد .

١٧٨ — مونوتروبية monotropy
خاصية للمادة التى لها أكثر من شكل أو تركيب بلورى ، أحدها فقط هو المستقر .

١٧٩ — القمر moon
تابع للأرض قطره ٣٤٧٦ كم ، ويدور حولها فى مدار متغير البعد عنها (متوسطه ٣٨٠٠٠٠ كم) ، وزمن دورته ٢٩٫٥ يوم تقريباً ، ويتجه دائماً بوجه ثابت نحو الأرض . وتبلغ كتلته جزءاً من ثمانين جزءاً من كتلة الأرض تقريباً ، وقد يطلق الاسم على أى تابع لكوكب .

١٨٠ — مورفولوجيا morphology
علم دراسة المعادن من حيث أشكالها وخصائصها وبلوراتها .

١٨١ — معادلة « مورس » Morse equation
معادلة تربط بين طاقة الوضع لجزىء ثنائى الذرات وبين المسافة البينية لنواتيه .

١٨٢ — قانون « موزلى » Moseley law
قانون وضعه « موزلى » ينص على أن تردد خط معين فى سلسلة معينة من سلاسل

الأشعة السينية المميزة لعنصر ما يرتبط بالعدد الذرى لهذا العنصر .

١٨٣ – البلورة الأم mother crystal

المادة الخام التى تحضر منها البلورات الكهرضغطية .

١٨٤ – أميتر بمغنطيس متحرك
moving iron ammeter

جهاز لقياس التيار الكهربائى المستمر المتردد ، فيه ذراع من الحديد المطاوع تتحرك فى مجال ملف يحمل التيار المراد قياسه .

١٨٥ – مناطق « م » m-regions

مناطق فى الشمس ذات نشاط مغنطيسى كبير ينبعث منها إشعاع يحدث اضطرابات فى المغنطيسية الأرضية .

١٨٦ – دائرة « مولر » Müller circle

المحل الهندسى للنقط التى ترى مفردة فى المنظار المزدوج حيث أن صورها تقع على نقط متناظرة فى شبيكتى العينين .

١٨٧ – نظرية المجموعات المتعددة
multigroup theory

نظرية فى تحركات النيوترونات تفترض أنها مقسمة إلى عدد من المجموعات لكل منها طاقة نيوترونية ثابتة .

١٨٨ – تداخل الأشعة المتعددة
multiple-beam interference

تداخل للأشعة المنعكسة من سطح ما ، يكشف عن وجود تغيرات طفيفة فى مستواه كوجود الخلاعات أو نقر فيه .

١٨٩ – إشعاع متعدد الأقطاب
multipole radiation

المجالات الكهربائية والمغنطيسية المتعددة الأقطاب ، التى تكون المجال الإشعاعى فى الفراغ .

١٩٠ – ميونيوم muonium

(انظر : ذرة ميزونية
(mesic=mesonic atom

١٩١ – السلم الموسيقى musical scale

تسلسل درجى من الترددات الصوتية فى الموسيقى ، يبدأ بنغمة تسمى القرار ، وينتهى بنغمة تسمى الجواب لها ضعف تردد القرار ، ويتكرر هذا التسلسل على طول المدى المسموع من الترددات .

١٩٢ – تغير الدوران mutarotation

تغير فى الدوران النوعى لبعض محاليل السكريات الحديثة التحضير حتى تستقر .

١٩٣ – حزمة ضيقة narrow beam

الحزمة من الإشعاعات المؤينة التى لا تصل أية إشعاعات مستطارة منها إلى الكاشف .

١٩٤ – المركز « ن » N-centre

(انظر : المركز اللونى colour centre)

١٩٥ – أقرب جارة nearest neighbour

أدنى ذرة فى الشبيكة البلورية لذرة معينة فيها .

١٩٦ — النقطة القريبة near point

أدنى نقطة للرؤية الواضحة عند استرخاء العين .

١٩٧ — درجة حرارة « نيل » (نقطة نيل)
Néel temperature (or point)

درجة الحرارة التى تصل عندها قابلية مادة فرومغنطيسية مضادة إلى أقصى قيمة لها . وتسمى كذلك درجة حرارة كورى لهذه المادة .

١٩٨ — امتزاز سالب
negative adsorption

ظاهرة فى بعض المحاليل التى يكون تركيز المذاب فيها عند سطح المذيب أقل منه عند داخله .

١٩٩ — بلورة سالبة negative crystal

بلورة انكسار مزدوج ، سرعة الشعاع غير المعتاد فيها أكبر من سرعة الشعاع المعتاد .

٢٠٠ — عينية سالبة negative eyepiece

العدسة العينية فى التلسكوب عندما تقع داخل البعد البؤرى الأساسى للشيئية .

٢٠١ — أيون سالب negative ion

أيون شحنته الكهربائية سالبة .

٢٠٢ — عدسة سالبة negative lens

= عدسة مفرقة = diverging lens

عدسة تفرق الأشعة المتوازية الساقطة عليها ، فتظهر كأنها آتية من نقطة تقديرية تسمى البؤرة التقديرية للعدسة .

٢٠٣ — ضغط سالب negative pressure

إجهاد عمودى على جسم مّا ينشأ عنه زيادة فى حجم الجسم .

٢٠٤ — بروتون سالب negative proton

(انظر : أنتيبروتون antiproton)

٢٠٥ — تكافؤ سالب negative valence

تكافؤ كهربائى تكتسبه ذرة تأينت بإضافة إلكترون أو أكثر لها .

٢٠٦ — نيبر neper

وحدة لوغاريتمية لقياس التوهين فى الدوائر الكهربائية ، وتستخدم أيضاً لقياس التوهين فى الصوتيات والميكانيكا ، وتساوى فى هذه الحالة ٨,٦٨٦ ديسيبل .

٢٠٧ — نبتون Neptune

الكوكب الثامن فى المجموعة الشمسية من حيث بعده عن الشمس ، ويبلغ قطره ثلاثة أمثال ونصف قطر الأرض ، وكتلته ١٧ مرة بالقياس إلى كتلة الأرض ، وزمن دورته حول محوره ١٥٫٧٥ من الساعة ، وله قمران .

٢٠٨ — سلسلة النبتونيوم
neptunium series

مجموعة العناصر المشعة التى تبدأ بالنبتونيوم (٩٣) وتنتهى بالبزموت (٨٣) .

٢٠٩ — ظاهرة « نرنست »
Nernst effect

ظاهرة اكتشفها العالم الفيزيقى الألمانى « نرنست » (١٩٤١)، تبين أنه عندما تسرى الحرارة فى موصل فلزى موضوع فى مجال مغنطيسى عمودى على اتجاه سريان الحرارة ، فإنه يتولد فى الموصل جهد كهربائى عمودى على اتجاه كل من المجال المغنطيسى وسريان الحرارة .

(انظر : أثر هول (Hall effect

٢١٠ — معادلة « نرنست »
Nernst equation

معادلة تحدد جهد الإلكترود فى خلية كهربائية بدلالة ضغط المحلول الإلكتروليتى والضغط الأسموزى لأيوناته .

٢١١ — مصباح « نرنست »
Nernst glower

نوع من مصابيح التوهج الكهربائية يمر فيه التيار الكهربائى فى قضيب من الزركون المخلوط ببعض أكاسيد أرضية نادرة . ويستخدم هذا المصباح حاليا مصدرا معمليا للضوء تحت الأحمر .

٢١٢ — نظرية « نرنست ولندمان » فى الحرارة النوعية
Nernst-Lindemann theory of specific heat

نظرية محورة من نظرية أينشتين ، يحل فيها ترددان للذبذبة الذرية ، أحدهما ضعف الآخر ، محل التردد المفرد .

٢١٣ — عصب
nerve

تركيب حيوى وظيفته نقل المعلومات بدفعات كهربائية ، ويتركب من حزمة من ألياف دقيقة داخل غلاف يحوى كل ليفة منها عنصر توصيل خيطى الشكل من البروتوبلازم .

٢١٤ — مبدأ « نويمان »
Neuman principle

مبدأ فى علم البلورات مؤداه أنه لا يمكن أن يكون تماثل الخصائص الفيزيقية لبلورة ما أقل من تماثل البلورة نفسها .

٢١٥ — غروانى متعادل
neutral colloid

نظام غروانى يتكون فى محاليل الصابون عالية التركيز .

٢١٦ — مرشح ضوئى محايد
neutral filter, optical

مرشح يخفض شدة الضوء المار به دون أن يغير من توزيعه الطيفى .

٢١٧ — جزىء متعادل
neutral molecule

جزىء غير مشحون ، يتركب عادة من أيونين يحملان شحنتين متساويتين مقدارا ومختلفتين نوعا .

٢١٨ — سطح محايد
neutral surface

سطح ينعدم فيه الإجهاد فى حالة الانحناء المرن للأجسام .

٢١٩ — درجة حرارة التعادل
neutral temperature
درجة الحرارة التى إذا سخنت إليها إحدى وصلتى ازدواج ، وأبقيت الوصلة الأخرى فى درجة الصفر المئوى ، فإن القوة الدافعة الكهربائية للازدواج تصل إلى نهايتها القصوى .

٢٢٠ — نيوترتو neutretto
اسم للنيوترينو المصاحب للميون (الميزون ميو) .

٢٢١ — انتشار النيوترونات
neutron diffusion
هجرة النيوترونات من مناطق عالية الكثافة النيوترونية إلى المناطق منخفضة الكثافة النيوترونية ، وفى وسط يقل فيه أسر النيوترونات بالنسبة إلى استطارتها .

٢٢٢ — مولد النيوترونات
neutron generator
جهاز لإنتاج النيوترونات بفعل التصادم بين قذائف جسيمية أو أشعة سينية وبين هدف مناسب .

٢٢٣ — عمر النيوترون neutron life time
العمر المتوسط للنيوترون ، محسوبا من لحظة نشوئه إلى حين امتصاصه فى وسط معين .

٢٢٤ — التصوير الإشعاعى بالنيوترونات
neutron radiography
تصوير إشعاعى تستعمل فيه النيوترونات .
ويعد هذا النوع من التصوير الإشعاعى مكملا للتصوير بالأشعة السينية والأشعة الجامية .

٢٢٥ — نيوترونات باردة neutrons, cold
نيوترونات يقل متوسط طاقة حركتها عن طاقة حركة النيوترونات الحرارية .

٢٢٦ — نيوترونات متأخرة
neutrons, delayed
نيوترونات تنبعث من اضمحلال نواتج الانشطار النووى المثارة .

٢٢٧ — نيوترونات سريعة neutrons, fast
نيوترونات تزيد طاقة حركتها عن قيمة عالية معينة وفقاً لمجال استخدامها : ففى فيزيقا المفاعلات مثلا تؤخذ هذه القيمة عادة ١ و . م أ ف .

٢٢٨ — نيوترونات انشطار
neutrons, fission
نيوترونات تتولد فى عملية الانشطار النووى ، وتظل محتفظة بطاقتها الأصلية .

٢٢٩ — نيوترونات متوسطة
neutrons, intermediate
نيوترونات تقع طاقة حركتها بين طاقة النيوترونات البطيئة والسريعة .

٢٣٠ — نيوترونات نبضية neutrons, pulsed
طلقات متتالية من النيوترونات تصدر من مولد نيوترونى خاص أو من مفاعل نووى به قطاع للنيوترونات .

٢٣١ – نيوترونات رنين
neutrons, resonance
نيوترونات تقع طاقة حركتها فى المدى الرنينى لطاقة الكثير من النوى .

٢٣٢ – نيوترونات بطيئة neutrons, slow
نيوترونات تقل طاقة حركتها عن مقدار صغير معين وفقاً لمجال استخدامها . ويطلق اللفظ أحياناً على النيوترونات الحرارية .

٢٣٣ – نجم نيوترونى neutron star
جرم سماوى افتراضى معظمه نيوترونات ، تقرب كثافته من كثافة النواة الذرية .

٢٣٤ – نيوترونات حرارية
neutrons, thermal
نيوترونات فى توازن حرارى مع الوسط الموجودة به ، أى أن طاقة حركتها تبلغ ٠,٠٢٥ أ ف فى درجة الحرارة العادية .

٢٣٥ – نيوترونات عذراء
neutrons, virgin
نيوترونات لم يسبق لها التفاعل .

٢٣٦ – درجة حرارة النيوترونات
neutron temperature
درجة الحرارة التى تتصف بها مجموعة نيوترونات تتبع التوزيع المكسويلى .

٢٣٧ – نيوتن newton
وحدة القوة فى نظام الوحدات (متر كيلو جرام ثانية) ، والنظام الدولى للوحدات (SI) ، وتعرف بأنها القوة التى تحدث عجلة قدرها م/ث^{2} فى جسم كتلته كيلو جرام واحد، وتساوى ١٠^{5} داين . وسميت الوحدة باسم العالم البريطانى «إسحاق نيوتن» (١٧٢٧) تكريما له .

٢٣٨ – نظرية الانبعاث ل « نيوتن »
Newton emission theory
فرض وضعه السير «إسحاق نيوتن» (١٧٢٧) مؤداه أن الضوء ينشأ عن انبعاث حبيبات مضيئة من المصدر .

٢٣٩ – تلسكوب نيوتونى
Newtonian telescope
تلسكوب من النوع العاكس ، به مرآة تميل بزاوية ٤٥° ، تشاهد فيه الصورة الابتدائية للمرئى من خلال ثقب فى جانب أنبوبة التلسكوب .

٢٤٠ – قانون « نيوتن » للتبريد
Newton law of cooling
قانون وضعه « نيوتن » (١٧٢٧) ينص على أن معدل فقد الحرارة من جسم ساخن يتناسب مع الفرق بين درجتى حرارة الجسم وما يحيط به من هواء .

٢٤١ – قانون « نيوتن » فى المقاومة الهيدروديناميكية
Newton law of hydrodynamic resistance
قانون وضعه نيوتن ، ينص على أن القوة التى تقاوم الحركة الانسيابية المنتظمة

لجسم جامد فى مائع تتناسب مع كثافة المائع والمقطع المستعرض للجسم ومربع سرعته النسبية .

٢٤٢ — قانون نيوتن فى الجاذبية العامة
Newton law of universal gravitation
قانون وضعه نيوتن ينص على أن كل جسيم فى الكون يجذب كل جسيم آخر بقوة تتناسب طردا مع حاصل ضرب كتلتى الجسيمين وعكسا مع مربع المسافة بين مركزى كتلتيهما .

٢٤٣ — قوانين « نيوتن » فى الحركة
Newton laws of motion
ثلاثة قوانين صاغها نيوتن لحركة الأجسام.

٢٤٤ — حلقات « نيوتن » Newton rings
ظاهرة فى تداخل الضوء تظهر على شكل حلقات متمركزة من الضوء والظلمة ، تشاهد عند وضع عدسة قليلة التحدب فوق سطح زجاجى .

٢٤٥ — منشور « نيكول » Nicol prism
منشور لإنتاج ضوء مستقطب استقطابا مستويا ، يتركب من قطعتين من ايسبار أيسلندا مقطوعتين بطريقة خاصة .

٢٤٦ — العشا night blindness
ضعف الإبصار فى الضوء الخافت .

٢٤٧ — نيل nile
وحدة للتعبير عن مدى انحراف التفاعلية الإشعاعية للمفاعلات النووية عن القيمة الحرجة (١) . ، وتساوى عـدديا ٠,٠١ ، ومنها الوحدة الصغيرة ملينيل المستعملة لقياس التغير الطفيف فى التفاعلية :
(انظر : تفاعلية المفاعل النووى
(nuclear reactor, reactivity of

٢٤٨ — قرص « نبكو » Nipkow disc
قرص به فتحات متتابعة فى شكل حلزونى ، استخدم فى أول عهد التلفزيون لمسح صورة الجسم المرئى تباعا فى كل لفة . والمصطلح منسوب إلى العالم الألمانى « بول نبكو » (١٩٤٠) .

٢٤٩ — نت nit
وحدة قديمة للاستضواء ، وتساوى قنديلة على المتر المربع .

٢٥٠ — خط « ن » N-line
أحد خطوط طيف الأشعة السينية فى سلسلة (ن) التى تميز العناصر المختلفة ، وتنتج عن إثارة الإلكترونات فى القشرة (ن) .

٢٥١ — غاز نبيل = غاز خامل
noble gas = inert gas
غاز لا يتفاعل كيميائيا كالهليوم والأرجون والنيون والكربتون والزينون .

٢٥٢ — فلز نبيل noble metal
فلز لا يتأثر بسهولة بالأحماض الكيميائية ، ويقاوم الأحوال الجوية ، كالزئبق والفضة والذهب والبلاتين .

٢٥٣ — عقدة node

كل نقطة فى مسار الموجات الموقوفة ، تكون الإزاحة عندها أقل ما يمكن . وتبعد العقدة عن تاليتها بنصف طول موجة. وتسمى النقطة المتوسطة بين عقدتين «البطن» (antinode) حيث تبلغ الإزاحة أقصى مداها .

٢٥٤ — ضوضاء noise

أصوات غير مرغوب فيها . ويطلق المصطلح أيضاً على أى اضطرابات كهربائية لا رغبة فيها .

٢٥٥ — إلكترونات غير رابطة

non-bonding electrons

إلكترونات تقع عادة فى قشرة التكافؤ الخارجية للذرة ، ولا تسهم فى تكوين روابط للذرة مع ذرة أخرى .

٢٥٦ — الاختبار غير المتلف

non-destructive testing

اختبار المادة — أو الجسم — بطريقة لا تسبب تلفا يؤثر فى خصائصها تأثيرا محسوسا ، ومن هذه الطرق الاختبار الإشعاعى وفوق السمعى .

٢٥٧ — لهب غير مضىء

non-luminous flame

لهب قاتم اللون خافت الضوء كطرف اللهب فى مصباح بنزن .

٢٥٨ — لا فلز non-metal

عنصر ليس به إلكترونات حرة ، وليس له بريق أو مطاطية ، وموصليتاه الكهربائية والحرارية صغيرتان .

٢٥٩ — سوائل لا نيوتونية

non-newtonian liquids

سوائل تقل لزوجتها كلما زاد معدل انسيابها . وتسمى كذلك سوائل ذات لزوجة شاذة .

٢٦٠ — سوائل لا قطبية non-polar liquids

= سوائل غير مترافقة

= non-associated liquids

= سوائل عيارية = normal liquids

سوائل جزيئاتها لا تتجمع ولا تكون فيما بينها روابط متناسقة .

٢٦١ — جزيئات لا قطبية

non-polar molecules

جزيئات ليس لها عزم ثنائى القطب .

٢٦٢ — مشع غير انتقائى non selective radiator

مشع قدرته الإشعاعية على طول أجزاء طيفه تساوى نسبة ثابتة من القدرة الإشعاعية على طول أجزاء طيف المشع التام .

٢٦٣ — لون لا طيفى non-spectral colour

لون غير ممثل فى طيف الضوء الأبيض .

٢٦٤ — انفعال غير منتظم

non - uniform strain

انفعال يظهر فى الجسم غير المتجانس ، تتغير قيمته من نقطة إلى أخرى تحت الإجهاد نفسه .

٢٦٥ — الكثافة العيارية normal density

كتلة وحدة الحجوم لغاز ما تحت ظروف عيارية .

٢٦٦ — الحث العادى normal induction

القيمة النهائية للحث فى مادة تتحرك لدورات مغنطيسية انتظامية .

٢٦٧ — نفاذية عادية normal permeability

خارج قسمة قيمة الحث العيارى لمادة ما على القوة المغنطة المحدثة له .

٢٦٨ — الضغط العيارى normal pressure

الضغط الذى يرجع إليه عند إجراء قياسات الحجم فى الغازات خاصة، أو أية تجارب تتأثر بتغير الضغط ، ويساوى ٧٦ سم من الزئبق .

٢٦٩ — محلول عيارى normal solution

محلول يحوى اللتر منه جرام جزىء واحداً من المذيب .

٢٧٠ — مذيب عادى normal solvent

مذيب لا يترافق كيميائيا مع مذيب آخر .

٢٧١ — طيف عادى normal spectrum

= طيف حيودى diffraction spectrum=

طيف يتكون بطريق الحيود .

٢٧٢ — درجة الحرارة والضغط العياريان

normal temperature and pressure (NTP)

درجة الصفر المئوى فى الحرارة مع ضغط ٧٦٠ مم من الزئبق .

٢٧٣ — نوفا nova

نجم خافت ، يثور فجأة وترتفع شدته بضعة آلاف من المرات ، ثم يعود خافتا كما كان .

٢٧٤ — فيزيقا فلكية نووية

nuclear astrophysics

الدراسة الفيزيقية للتفاعلات النووية التى تحدث فى النجوم والتى تولد الطاقة المنبعثة منها .

٢٧٥ — بطارية نووية nuclear battery

بطارية كهرحرارية صغيرة تعمل بنظير مشع كالبلوتونيوم ٢٣٨ ، وتستخدم أحيانا فى تنظيم ضربات القلب .

٢٧٦ — الشحنة النووية الفعالة

nuclear charge, effective

الشحنة الفعالة لنواة الذرة . وهى تقل عن الشحنة النووية المقابلة للعدد الذرى للذرة ، نتيجة لما تحدثه الإلكترونات الداخلية للذرة من أثر فى حجب شحنة النواة .

٢٧٧ — الكيمياء النووية nuclear chemistry

فرع من علم الكيمياء يتناول دراسة التفاعلات النووية بالطرق الكيميائية .

٢٧٨ - تفتت نووى nucleardisintegration

(انظر : تفتت disintegration)

٢٧٩ — منسوب الطاقة النووية

nuclear energy level

إحدى قيم الطاقة التى يمكن أن تتخذها نواة مشعة لفترة زمنية محسوسة (تزيد على ١٠$^{-٢٢}$ من الثانية) .

٢٨٠ — متفجرات نووية
nuclear explosives
قذائف تستمد طاقة انفجارها من تفاعل نووى انشطارى أو اندماجى .

٢٨١ — انشطار نووى تلقائى
nuclear fission, spontaneous
انشطار نووى لا يتطلب قذف النواة بجسيمات أو بفوتونات .

٢٨٢ — انشطار نووى ثلاثى
nuclear fission, ternary
انشطار نواة إلى ثلاثة أجزاء ذات كتل متقاربة ، وهو نادر الحدوث جدا .

٢٨٣ — انشطار نووى حرارى
nuclear fission, thermal
انشطار نووى ينشأ بفعل النيوترونات الحرارية .

٢٨٤ — الرنين النووى المغنطيسى
nuclear magnetic resonance (NMR)
الامتصاص الرنينى للطاقة الكهرمغنطيسية فى نظام نووى واقع تحت تأثير مجال مغنطيسى .

٢٨٥ — مغنيطون نووى nuclear magneton
(انظر : مغنيطون بور Bohr magneton)

٢٨٦ — المادة النووية nuclear matter
المادة المكونة لنواة الذرة .

٢٨٧ — النماذج النووية nuclear models
نماذج وصفية للنوى الذرية ينبنى كل منها على مجموعة من الافتراضات تسهيلا لإدراكها ، ومنها نموذج قطرة السائل ، والنموذج القشرى ، والنموذج الموحد ، والنموذج الغازى لـ « فرمى » .

٢٨٨ — البارامغنطيسية النووية
nuclear paramagnetism
المغنطيسية التى تتولد من نوى ذوات لف لا صفرى ، وبالتالى يكون لها عزم مغنطيسى ثنائى القطب .

٢٨٩ — سم نووى nuclear poison
مادة تخفض التفاعل فى المفاعلات النووية لما لها من قدرة كبيرة على امتصاص النيوترونات .

٢٩٠ — بئر الجهد النووى
nuclear potential well
(انظر : بئر الجهد potential well)

٢٩١ — نصف القطر النووى
nuclear radius
البعد الذى تهبط عنده الكثافة النووية فجأة مقيسا من مركز النواة .

٢٩٢ — مفاعل نووى nuclear reactor
تركيبة يحدث بها تفاعل نيوترونى متسلسل ، ذاتى الاستمرار ، ويمكن التحكم فيه .

٢٩٣ – الدرع البيولوجى للمفاعل النووى
nuclear reactor biological shield
مادة تخفض قيمة الإشعاع المؤين الصادر من المفاعل إلى قيمة مسموح بها بيولوجيا .

٢٩٤ – التحكم فى المفاعل النووى
nuclear reactor control
إحداث تغيير مقصود فى فاعلية المفاعل النووى للاحتفاظ بحالة مستقرة مطلوبة .
ويتم ذلك بطرق مختلفة منها التحكم بالامتصاص وبالتشكيل وبالتسميم وبالانعكاس .

٢٩٥ – قلب المفاعل النووى
nuclear reactor, core of
المنطقة التى تحوى الوقود فى المفاعل النووى ، وفيها يحدث التفاعل المتسلسل ، ومن المعتاد أن تحاط هذه المنطقة بعاكس أو بدثار .

٢٩٦ – وقود المفاعل النووى
nuclear reactor fuel
المادة التى تحوى النويدات القابلة للانشطار فى المفاعل ، والتى يحدث فيها التفاعل النووى المتسلسل الذاتى .

٢٩٧ – وقود مُثرَى (أو مزوَّد) للمفاعل النووى
nuclear reactor fuel, enriched
(انظر : يورانيوم مُثرَى
(enriched uranium

٢٩٨ – شبيكة المفاعل النووى
nuclear reactor lattice
منظومة من الوقود النووى ومواد أخرى فى شكل هندسى .

٢٩٩ – دورة النيوترونات فى المفاعل النووى
nuclear reactor, neutron cycle in
سلسلة الأحداث التى تمر بها النيوترونات فى المفاعل من بدء تولدها بالانشطار النووى إلى تسربها خارج المفاعل أو امتصاصها فيه .

٣٠٠ – اقتصاديات النيوترونات فى المفاعل النووى
nuclear reactor, neutron economy in
حساب مفصل للنيوترونات المتولدة فى المفاعل النووى والمفقودة فيه .

٣٠١ – مذبذب المفاعل النووى
nuclear reactor oscillator
أداة لإحداث تغييرات دورية فى تفاعلية المفاعل النووى . وتستخدم هذه الأداة لقياس خصائص المفاعل .

٣٠٢ – معامل القدرة للمفاعل النووى
nuclear reactor power coefficient
معدل التغير فى تفاعلية المفاعل النووى منسوبا لقدرته الحرارية .

٣٠٣ – كثافة القدرة للمفاعل النووى
nuclear reactor power density
القدرة المتولدة فى المفاعل النووى مقسومة على حجم قلبه .

٣٠٤ ــ تفاعلية المفاعل النووى
nuclear reactor, reactivity of
بارامتر يبين مدى الانحراف عن القيمة الحرجة للمفاعل النووى ، ويكون هذا البارامتر موجبا للمفاعل فوق الحرج وسالبا للمفاعل تحت الحرج .
ويعبر عن هذا البارامتر بوحدات مختلفة ومنها الدولار والنيل .

٣٠٥ ــ العاكس فى المفاعل النووى
nuclear reactor, reflector for
جزء من المفاعل قريب من قلبه ، تستطير فيه النيوترونات المتسربة ، وتعود للمفاعل.

٣٠٦ ــ القدرة النوعية للمفاعل النووى
nuclear reactor, specific power of
القدرة المتولدة فى المفاعل باحتراق وحدة الكتلة من الوقود فيه .

٣٠٧ ــ معامل درجة الحرارة للمفاعل النووى
nuclear reactor temperature coefficient
معدل تغير تفاعلية المفاعل النووى منسوبا إلى درجة حرارته .

(انظر : معامل القدرة للمفاعل النووى
(nuclear reactor power coefficient

٣٠٨ ــ العمود الحرارى للمفاعل النووى
nuclear reactor thermal column
مهدئ كبير الحجم ، يوضع داخل المفاعل النووى أو ملاصقا له لتوفير النيوترونات الحرارية اللازمة لإجراء التجارب أو للقياسات .

(انظر : مهدىء (moderator

٣٠٩ ــ الدرع الحرارى للمفاعل النووى
nuclear reactor thermal shield
مادة تقى الدرع البيولوجى من الحرارة الزائدة بامتصاص أشعة بيتا وجاما وإكس التى قد تتلفه .

٣١٠ ــ ثابت الزمن للمفاعل النووى
nuclear reactor time constant
الزمن اللازم لزيادة كثافة الفيض النيوترونى أوخفضها بمقدار أساس اللوغاريتم الطبيعى ، ويسمى أيضا دورة المفاعل .

٣١١ ــ أنواع المفاعلات النووية
nuclear reactor types
تصنيف المفاعلات وفقا لتصميمها النووى : المتجانس منها وغير المتجانس ، والعادى والمولد ، وذى اليورانيوم الطبيعى أو المزود ، أوذى البلوتونيوم ، وسريع النيوترونات أو متوسطها أو حراريها .
وقد تصنف المفاعلات وفقا لتصميمها الهندسى : المبرد بالماء العادى أو بالماء الثقيل أو بالغاز ، أو المهدأ بالماء أو بالجرافيت ، والسيراميكى ، والمتنقل ، والمتحرك وحوض السباحة ، وذى الدرع البيولوجى .
وقد تصنف وفقا للغرض منها : التجريبى والبحثى ، والتدريبى ، والإنتاجى ، وذى القدرة الصفرية .

٣١٢ ــ وعاء المفاعل النووى
nuclear reactor vessel
الوعاء الرئيسى المحيط بقلب المفاعل النووى .

٣١٣ – الاسترخاء النووى فى لف الشبيكة
nuclear relaxation, spin lattice
عملية فى نظام اللف النووى يتم بها توازن حرارى بينه وبين شبيكة بلورية .

٣١٤ – الاسترخاء النووى لف – لف
nuclear relaxation, spin-spin
فقدان الترابط بين مجموعة من النوى المتحدة الأطوار أثناء تطوحها حول مجال مغنطيسى منتظم .

٣١٥ – طاقة الرنين النووى
nuclear resonance energy
طاقة الحركة لجسيم يصطدم بنواة مركبة مثيراً فيها منسوباً طاقيا .

٣١٦ – الإحصاء النووى nuclear statistics
(انظر : إحصاء بوز وأينشتين ، وإحصاء فرمى وديراك) .

٣١٧ – تكون النوى فى التبلور
nucleation in crystallization
نوع من الانتقال العابر أثناء التبلور ، يبدأ عنده تكون مناطق ذات اتجاهات بلورية جديدة ، تأخذ فى النمو على حساب البلورة الأم ، دون أن تصحبها تغيرات فى تركيب البلورة .

٣١٨ – نوكليور nucleor
قلب النوكليون وفقا لنظرية تنص على أن النوكليون يكون من نوكليور محاط بسحابة من البيونات .

٣١٩ – نواة الشهاب nucleus of a comet
(انظر : شهاب comet)

٣٢٠ – خريطة النوكليدات
nuclides, chart of
خريطة بيانية لإيضاح العلاقة بين النوكليدات وخصائصها .

٣٢١ – تطوح nutation
حركة تذبذبية لمحور دوران جسم حول وضعه المتوسط . ومن أمثلتها حركة محور دوران الأرض .



مصطلحات فى الهيدرولوجيا(*)

(*) أعدتها لجنة الهندسة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والأربعين، بجلسته الخامسة بتاريخ ٢٦ فبراير سنة ١٩٨٣ .



مصطلحات فى الهيدرولوجيا

١ – مسطح حاجز
absorptive terrace=retention terrace

مسطح ذو مقاطع عرضية مختلفة ، وينشأ متنه بناتج الحفر على جانبيه ، وينتفع به فى حجز الماء ونشر الرطوبة على أكبر مساحة ممكنة .

٢ – مادة معجلة للشك accelerator

مادة تضاف إلى الخرسانة للإسراع فى صلابتها خلال الأيام الأولى ، وأشهر هذه المواد كلوريد الكلسيوم بنسبة ٢٪ .

٣ – التحميض acidification = acidizing

صب حمض كبريتيك أو حمض كلورودريك فى البئر وتركه بضع ساعات فيها لإزالة الرواسب المعدنية المسببة لانسداد المصافى ؛

٤ – خلائط إضافية admixtures

مواد تضاف إلى مركبات الخرسانة العادية لتحسين بعض خواصها لتصبح أكثر ملاءمة للمنشأ المراد استعمالها فيه .

٥ – رى التهوية aeration irrigation

الرى بالرش مع الاقتصار على معدلات منخفضة للرى تساوى تقريباً نصف معدل امتصاص التربة .

٦ – صمامات تصريف الهواء
air relief valves

صمامات تركب فى المواقع العالية من الخطوط الرئيسية للرى بالرش ، وذلك لمنع تجمع الهواء فى الأنابيب عند هذه المواقع ؛

٧ – قاعدة التقسيم allocation base

وضع نسب معينة لكل غرض من أغراض المشروع تقسم وفقاً لها جملة التكاليف .

٨ – جرار التسوية الزاوى (أنجل دوزر) .
angledozer

جرار تسوية يدفع أمامه شفرة تميل بزاوية على اتجاه السير فتدفع التراب أو الأنقاض إلى الأمام وإلى أحد الجانبين .

٩ – بدالة (عبارة) aqueduct

قناة اصطناعية تحمل مياه ترعة فوق مصرف أو مجرى طبيعى ، ويكون قاعها فوق أعلى مستوى لماء المصرف أو المجرى الطبيعى .

١٠ – طنبور
Archimedian screw = Archimedes screw

نبيطة تنسب لأرشميدس ؛ تتكون من أنبوب حلزونى حول محور أولولب عريض واسع الخطوة تحيط به أسطوانة مفتوحة الطرفين توضع مائلة بحيث يكون طرفها الأسفل مغمورا فى الماء . ويدار

الطنبور يدويا لرفع الماء رفعا لا يتجاوز مترا واحدا ، ويدار آليا لرفع أكثر من ذلك .

١١ — تحكم أوتومى a utomated control

التحكم بجهاز يعمل أوتوماتيا فى غيبة العامل القائم على تشغيله .

١٢ — نبائط أوتومية automated devices

منشآت أوأجهزة ميكانيكية أو إلكترونية تستخدم فى منشآت الرى لتشغيلها أوتوماتيا، أو لتشغيل شبكة الرى كلها أوتوماتيا .

١٣ — رى أوتومى automated irrigation

رى يتم أتوماتيا بغير عمل يدوى فى الموقع وذلك بواسطة منشآت خاصة أو أجهزة ميكانيكية أو هيدروليكية أو كهربائية أو إلكترونية يمكن التحكم فيها محليا أو عن بعد .

١٤ — محطة رصد هيدرولوجية أوتوماتية
automatic hydrological observing station

محطة تسجل فيها الأرصاد الهيدرولوجية أوتوماتيا .

١٥ — صمام أو صنبور قياس أوتوماتى
automatic metering valve
automatic metering tap

صمام يوقف تيار الماء أوتوماتيا بعد مرور كمية معينة منه .

١٦ — التشغيل الذاتى (الأوتومية)
automation

تصميم وتشغيل عملية ما بحيث لا يتدخل فيها العامل البشرى ، ويستهدف ذلك الإقلال من العمالة وتقليل كلفتها مع تلافى الأخطاء البشرية .

١٧ — البوابة الحاجزة backwater gate

بوابة توضع عند مصب المصرف المغطى لمنع مياه المصرف الجامع عند ارتفاعها من الدخول إلى المصرف المغطى .

١٨ — العُبْوة batch

الشحنة الواحدة من مكونات الخرسانة التى توضع فى الخلاط لتخلط فى الدفعة الواحدة .

١٩ — المعبِّئات batchers

أجهزة ميكانيكية تقيس أو تزن العبوات من مكونات الخرسانة فيكون لكل من الماء والأسمنت والرمل والحصى معبئ خاص .

٢٠ — وحدة تعبئة batching plant

مجموعة صناديق مقسمة إلى أقسام منفصلة للرمل وللأحجام المختلفة من الحصى ، ويُفرغ كل قسم محتوياته فى إناء مخروطى الشكل (قادوس) مجهز بميزان ليستطيع به العامل الذى يدير الوحدة إيقاف ملء القادوس عندما يصل إلى الوزن المطلوب .

٢١ — خلاط عُبْوة batch mixer

خلاط خرسانة لعبوة واحدة، لا تضاف إليه مواد أثناء الخلط سوى الماء .

٢٢ ـ مخرج عينات حِمْل القاع
bed-load sampler
نبيطة تخرج عينات من الرسابة، كما أنها تقيس مباشرة سرعة تحرك الرسابة فى الطبقة التى تعلو قاع المجرى مباشرة .

٢٣ ـ مخرج عينات القعر
bed material sampler
أداة لإخراج عينات مادة القاع سواء كانت فى حالة سكون أو حركة .

٢٤ ـ مسطح نضدى bench terrace
مسطح يصمم المحافظة على التربة من الانجراف ، ولاستثمار المنحدرات الحادة بتقسيمها إلى شرائح مستوية وقابلة للزراعة .

٢٥ ـ جباية التحسين betterment levy
مساهمة المنتفعين ، نقدا أو عينا ، بجزء من تكاليف مشروع رى أو صرف أو استصلاح أراض أو وقاية من فيضان ، تقوم به الحكومة أو تشرع فى القيام به .

٢٦ ـ مقدِّم العطاء (العارض) bidder
مقدم العرض سواء كان فرداً أو شركة أوجمعية تعاونية ، يتعامل عادة مع صاحب العمل مباشرة أو عن طريق ممثل مفوضاً قانوناً .

٢٧ ـ التدثير blanketting
تغطية الحقل أثناء الليل بريه بالرش لوقاية النباتات وأشجار الفاكهة من ضرر لصقيع .

٢٨ ـ خرسانة التمهيد blinding concrete
خرسانة ضعيفة توضع تحت الأساسات ، يسوى سطحها لتوضع عليه خرسانة الأساس.

٢٩ ـ حفرة استعارة borrow pit
المصدر الذى تؤخذ منه الأتربة للردم كله أو لاستكمال مقطعه .

٣٠ ـ بدالة جسرية bridge aqueduct
بدالة تقام على دعائم فوق مجرى طبيعى أو مصرف أو واد ، ويستعمل سطحها العلوى جسرا للمرور .

٣١ ـ جرار التسوية (بالموزر)
bulldozer=dozer
جرار به روافع وحبال وسلاسل، يدفع أمامه شفرة لحفر الطرق وتسويتها ، لإخلاء مواقع العمل وقلع الكتل الحجرية واجتثاث الأشجار وغير ذلك .

٣٢ ـ مكشطة القنوات canal scraper
مقشطة يدفعها تيار الماء بضغطه على لوح رأسى مطابق لمقطع القناة المبطنة فيكتسح أمامه الطمى والعشب المائى .

٣٣ ـ الحصة العليا ceiling allocation
الحد الأعلى المقدر لنصيب الغرض الواحد من كلفة مشروع متعدد الأغراض .

٣٤ — وحدة خلط مركزية
central mixing plant

مجمع يحتوى على مخازن للمواد ومعبئات مكونات الخرسانة وخلاطات لخلط الخرسانة ، وذلك فى الأعمال الكبرى مثل السدود والقناطر ، أو لبيع الخرسانة مخلوطة .

٣٥ — وحدة مركزية central plant

مجمع من مخازن للحصى والرمل والأسمنت ومعبئاتها ، وتخلط الخرسانة وهى فى طريقها إلى موقع العمل فى خلاطات محمولة على سيارات نقل .

٣٦ — مضخة طاردة لولبية
centrifugal screw pump

مضخة طاردة دفاعتها المروحية على شكل لولب .

٣٧ — صمام الضبط check valve

صمام يركب على أنابيب الرش الفرعية لإيقاف التدفق أو التحكم فيه ، ويدار هذا الصمام يدوياً أو آلياً .

٣٨ — معامل الانتفاع
coefficient of utility

مقدار الشغل النافع الناتج من حاصل ضرب متوسط الرفع فى كمية المياه المرفوعة فى الساعة مقسوما على وزن الحيوان المستخدم فى إدارة الساقية .

٣٩ — سد حاجب coffer dam

سد مؤقت يحيط بموقع العمل ليمكن من حفر الموقع ونزح المياه الموجودة به أثناء التشييد .

٤٠ — بيان آمر command statement

تقرير عن المناسيب التى ينبغى أن تكون عليها المياه فى شبكة التوزيع لضمان الرى سيحاً لجميع الأراضى الواردة بالبيان .

٤١ — المدماج compactor

آلة تستعمل لدك الأتربة إلى درجة معينة .

٤٢ — خلاط خرسانة concrete mixer

جهاز لخلط مركبات الخرسانة ميكانيكياً .

٤٣ — مبيد العشب بالمس
contact herbicide

مبيد يقتل العشب بمسه لأنسجته .

٤٤ — رى التدفق المستمر
continuous-flow irrigation

نظام للرى يحصل بمقتضاه كل زارع على حصته من المياه بمعدل مستمر .

٤٥ — مصيدة رمال مستمرة
continuous sand trap

مصيدة الرمال التى تُدفَع عنها الرسابة باستمرار .

٤٦ — وثائق العقد contract documents

جميع الوثائق الخاصة بإنشاء عمل هندسى ، وتشمل صيغة العقد ، والشروط العامة والمواصفات ، وقوائم الكميات ، وشكل العطاءات وطريقة تقديمها ، والرسومات ، والبرنامج الزمنى الابتدائى لتنفيذ الأعمال .

٤٧ ــ نسبة التقلص contraction ratio

النسبة بين عرض خاصرة المجرى وبين عرض المجرى قبل التقلص .

٤٨ ــ برنامج ضابط control schedule

ملخص لبرنامج العمل يقسم فيه المشروع إلى أجزاء رئيسية ، وتبين فيه سنوات تنفيذ كل جزء مع تقدير تكلفة الأعمال لكل سنة .

٤٩ ــ وحدة التحكم control unit

نبيطة يمكن بها التحكم فى تدفق مياه الرى بالتنقيط حجما وزمناً وفق حاجة التربة للرى .

٥٠ ــ نظم رى الأركان
corner watering systems

النظم المستعملة لرى الأركان المتخلفة فى الحقول عن الرى المحورى ، وهى إما أن تكون أجهزة ملحقة بأجهزة الرى المحورى . أو مجموعة من الرشاشات الثابتة أو شبكة من الرى السطحى .

٥١ ــ تقسيم التكاليف cost allocation

تقسيم جملة تكاليف المشروع على الأغراض المختلفة التى يهدف إليها .

٥٢ ــ شادوف
counterpoise lift = shadoof

نبيطة بدائية لرفع الماء،تتكون من رافعة ترتكز على عمود مثبت بالأرض ،ويربط بأحد طرفى الرافعة دلو ، ويثبت بالطرف الآخر ثقل من الطين أو الحجر . ويقوم العامل على الشادوف بشد الدلو إلى أسفل حتى يغمر فى الماء ويتركه فيرتفع بقوة الثقل الموجود بالطرف الآخر من الرافعة ثم يفرغه فى قناة الرى .

٥٣ ــ معبر صرف cross drainage work

منشأ يحمل مياهاً لمصرف أو مجرى طبيعى عبر ترعة متقاطعة معه .

٥٤ ــ مضخة الأعماق
deep-well turbine pump=bore-hole pump

مضخة طاردة ذات محور رأسى لها دفاعة مروحية . وتعلق المضخة من رأسها بعمود من الفولاذ أو تثبت فى أنبوب التفريغ ، وتدلى فى البئر لتكون قريبة من سطح الماء ، وتستعمل هذه المضخة عندما يزيد عمق الماء فى البئر على حدود مص المضخات العادية .

٥٥ ــ درجة التحكم فى التصريف
degree of discharge control

النسبة المئوية للتصريف الكلى المنتفع به إلى مجموع المطالب المائية .

٥٦ ــ درجة التحكم الزمنى
degree of duration control

النسبة المئوية بين المدة الكلية التى يكون فيها التصريف من الخزان بمعدل يتساوى مع معدل الكمية المطلوبة من المياه أو يزيد عليها، وبين المدة الكلية للتصريف .

٥٧ ــ نظام الرى بالطلب demand system

نظام توصيل المياه إلى الزراع وفق طلبهم بالكميات المطلوبة وفى الأوقات المناسبة.

٥٨ ــ مخرج عينات رسابة الأعماق
depth integrating sediment sampler

نبيطة لإخراج عينات الرسابة العالقة بمجرى مائى، وذلك بإنزالها من السطح إلى القاع ثم رفعها إلى السطح بسرعة ثابتة لتحمل معها عينات مختلطة من المياه المحملة بالرسابة على مختلف الأعماق .

٥٩ ــ جمع عينات متكاملة عمقا
depth integration sampling

أخذ عينات عند أعماق مختلفة ، وتعيين الرسابة فى كل منها ، واستخدام النتائج للحصول على كمية الرسابة فى العمق كله .

٦٠ ــ حوض الترسيب desilting basin

منشأ يبنى عند مدخل شبكة الرى بالرش لحجز الرمال والمواد العالقة بالماء الآتى من مجرى أو قناة مكشوفة محافظة على الرشاشات من الانسداد .

٦١ ــ برنامج مفصل detail schedule

جدول يبين تفاصيل الأعمال الواردة بالبرنامج الضابط للسنة الجارية ، ويبين الشهور المقرر تنفيذها فيها وتقدير تكاليفها وما يلزمها من عمال ومواد .

٦٢ ــ تآكل مباشر direct corrosion

تآكل مصافى البئر أو أنبوبتها أو غلافها أو بعض أجزاء مضختها ، وتلفها تلفاً تدريجياً .

٦٣ ــ خفير الرى
ditchrider = waterman = water bailiff

العامل المكلف بمراقبة مناسيب المياه بالترع لضمان توصيل مياه الرى إلى الحقول .

٦٤ ــ مسطح صرف diversion terrace

مسطح ينشأ لصرف الماء من سلسلة من المساطح أو مجرى الصرف العادى .

٦٥ ــ علبة التوزيع
division box = proportional distributor = outlet box

منشأ يقام على المروى الحقلى لتوزيع المياه على حقلين أو أكثر .

٦٦ ــ حفارة ساحبة
dragline = dragline excavator

حفارة ذات قادوس تقذفه إلى موقع الحفر ثم تجره إليها فيمتلىء أثناء جره ، ثم تسحبه لتفرغه فى موقع آخر .

٦٧ ــ بيان السحب draw-off statement

تقرير عن سعة الترعة فى أحباسها المختلفة ، يستخدم فى تصميم مقاطعها .

٦٨ ــ القطارة drip nozzle

أنبوبة ضيقة يخرج منها الماء على هيئة قطرات تسقط على التربة المراد ريها :

٦٩ ــ القلاب dumptor

سيارة نقل سريعة ذات عجل منفوخ تفرغ شحنتها بقلبها إلى الأمام .

٧٠ – آلات تحريك الأتربة
earth moving machinery

الآلات التى ترفع الأتربة وتنقلها أو التى تحرك الأتربة لتسوية سطح الأرض.

٧١ – مسافة النقل الاقتصادية
economic haul distance

مسافة النقل التى يكون تشغيل آلة تحريك الأتربة فى حدودها أكثر اقتصادا أو أكثر فائدة .

٧٢ – طريقة التناظر الكهربائى
electrical analogy method

أسلوب لدراسة ظاهرة من الظواهر الطبيعية مثل تدفق الماء الجوفى فى طبقات الأرض المسامية مشبها بسريان التيار الكهربائى فى موصلات مختلفة، وإجراء التجارب على نماذج كهربائية، ثم استخدام نتائجها فى دراسة الظاهرة الطبيعية .

٧٣ – مقياس شريطى كهربائى
electrical tape gauge

مقياس يحتوى على شريط مقسم ، بأسفله ثقل يتدلى حتى يمس سطح السائل مؤثرا هذا المس فى نبيطة كهربائية .

٧٤ – تآكل كهربى electrolytic corrosion

تآكل مصافى البئر أو غلافها أو بعض أجزاء مضختها بفعل الجهد الكهربى الناشىء بين المعادن المختلفة المصنوعة منها هذه الأجزاء .

٧٥ – بوابة طوارىء emergency gate

بوابة تستخدم لإقفال مدخل قناة أو أنبوب عند الطوارىء .

٧٦ – خرائط هندسية engineering maps

خرائط للمشاريع الهندسية تبين مسحاً دقيقاً على المستويين الأفقى والرأسى المعالم الطبيعية والأعمال الهندسية وغيرها من البيانات التى تتعلق بموقع المشروع وما يجاوره .

٧٧ – الانخفاض المتوازن
equilibrium drawdown

أقصى انخفاض ثابت يصل إليه مستوى الماء بالبئر عند ضخ الماء منها بتصريف معين .

٧٨ – التصريف المتوازن للبئر
equilibrium well discharge

أقصى معدل لتصريف البئر يحفظ انخفاض الماء الجوفى عند مستوى معين .

٧٩ – قدرة السروب escaping power

النسبة المئوية بين التدفق النظرى عند حبس من الترعة ، وبينه عند بداية هذا الحبس . وهى تمثل كمية المياه التى لم تستعمل فى الحبس المذكور والتى ينبغى أخذها فى الاعتبار عند تصميم مقطع الترعة خلفه .

٨٠ — الرى التسميدى ferti-irrigation

الرى بالرش مع إضافة محاليل الأسمدة الكيمياثية لمياه الرى .

٨١ — موزع السماد fertilizer applicator

تبيطة تحتوى على إناء به محلول السماد الكيميائى ، توصل بالخط الرئيسى لأنابيب الرى بالرش أو التنقيط لإضافة محلول السماد إلى مياه الرى .

٨٢ — موضع التصريف الحقلى
field delivery point

موضع تصريف مياه الرى من مروى إلى الحقل .

٨٣ — أحداث معلمة flagged actions

الأعمال الإدارية والتنفيذية الرئيسية التى ينبغى إجراوْها أثناء السنة ، كالتعاقد على إنشاء عمل كبير أو إنجاز عمل هام ، أو البدء فى رى جزء من أرض المشروع تميز بوضع أعلام صغيرة عليها فى البرنامج المفصل مع ذكر تاريخها بالأيام والشهور.

٨٤ — بوابة مرتدة flap gate=flap door

بوابة تركب عند نهاية كل أنبوبة من أنابيب الطرد بمحطات الضخ ، وتظل مفتوحة بدفع الماء فى اتجاه الطرد ، وترتد عند وقف المضخة لمنع عودة الماء من حوض الطرد إلى الأنبوبة .

٨٥ — امتصاص الفيضان
flood absorption

الحد من ارتفاع الفيضان بتحويل جزء من المياه إلى خزان أو مجرى أو واد أو بحيرة .

٨٦ — خسائر الفيضان
flood damage = flood losses

مايحدثه الفيضان من إتلاف جزئى أو كلى للمنشآت والمحاصيل ، وما يترتب عليه من إضرار بصحة الإنسان والحيوان .

٨٧ — الحصة الدنيا floor allocation

الحد الأدنى المقدر لنصيب الغرض الواحد من كلفة مشروع متعدد الأغراض .

٨٨ — حشايا الأحجار (الجابيونات)
gabions

صناديق من السلك الشبكى تملأ بالأحجار وتوضع فى صفوف على ميول الأنهار أو المجارى المائية الكبيرة لوقايتها من النحر ، وتستخدم ملطماً للأمواج .

٨٩ — مسطح مدرج graded terrace

مسطح ذو درج ثابت الميل أو متغيره فى اتجاهه الطولى .

٩٠ — ممهدة grader

آلة ذات شفرة عريضة يمكن إمالتها لتفريغ التراب على الجانبين ، كما يمكن رفع الشفرة وخفضها برافع فى كل من الجانبين .

٩١ ــ شريان مائى جوفى
ground water artery.

تكوين أنبوبى من مادة نفوذ مشبعة بمياه واقعة تحت ضغط ارتوازى ومغلفة بمادة أقل نفاذية أو كتيمة .

٩٢ ــ فاصل الماء الأرضى
ground water divide

خط يفصل بين انحدارين لمستوى الماء الأرضى على جانبيه .

٩٣ ــ بوابة الحبس guard gate

بوابة توضع عند مدخل فتحة القنطرة ، وتقفل لحبس الماء عندما يراد التفتيش على القنطرة أو إجراء إصلاحات فى مبانيها .

٩٤ ــ مسافة النقل haul distance = haul

مسافة نقل الأتربة من محور موقع الحفر أو مركزه إلى محور موقع الردم النهائى أو مركزه ، مقيسة على خط مستقيم بين المحورين أو المركزين أو على أقرب طريق للوصول بين الموقعين .

٩٥ ــ تخزين الذروة
head water storage

أعمال إنشائية تصمم لخزن أو احتجاز لمياه المطر فى موضع هطولها أو أقرب مكان إلى هذا الموضع للحد من ذروة الفيضان .

٩٦ ــ مبيدات العشب الهرمونية
= منظمات نمو العشب
hormone herbicide
= weed growth regulators

مواد كيميائية هرمونية ذات أثر ماحق على نمو العشب يؤدى إلى موته .

٩٧ ــ خرائط هيدروجرافية
hydrographic maps

خرائط توضح البيانات الخاصة بالمسطحات المائية : كخطوط الشواطىء وأعماق المياه ، وخطوط تساويها ، ومسارات الملاحة فيها ، ومنشآت التحكم فى المياه .

٩٨ ــ رافع عينات الماء (هيدروفور)
hydrophore

جهاز يستخدم للحصول على عينة من الماء عند أى عمق فى نهر أو بحيرة .

٩٩ ــ الانسداد incrustation

انغلاق مصافى البئر وطبقة المرشح المحيطة بها بسبب ترسب مواد عليها أو تجمع مواد حولها .

١٠٠ ــ خريطة دالة index map

خريطة لرقعة متسعة من الأرض أو لقطر من الأقطار ، تبين خطوط تساوى المناسيب ومواقع الطرق والأنهار والمصارف والمدن والقرى وغيرها من المعالم الطبوغرافية . ويكون مقياس رسم هذا النوع من الخرائط صغيرا لتغطى مساحات كبيرة .

١٠١ ــ استعجال شحن الخزان الأرضى
induced recharge of an aquifer

تدفق الماء من مجرى إلى خزان ماء لإعادة شحنه .

١٠٢ ــ خسائر غير ملموسة
intangible losses

خسائر الفيضان التى يتعذر تقدير قيمتها بالمال .

١٠٣ ــ رى التدفق المتقطع
intermittent-flow irrigation
= non-cyclic irrigation

نظام لرى يحصل بمقتضاه كل زارع على حصته من المياه فى فترات متقطعة .

١٠٤ ــ مصيدة رمال متقطعة
intermittent type sand trap

مصيدة الرمال التى تزال عنها الرسابة حينا بعد حين .

١٠٥ ــ دعوة لتقديم عروض
invitation to bid = tender bid

إعلان يذكر فيه وصف مختصر للعمل، ويطلب من المقاولين أو المتعهدين تقديم عروض عن أسعارهم وشروطهم لتنفيذ العمل المطلوب .

١٠٦ ــ خرّاج الرى
irrigation cess

ما يجبى سنويا عن وحدة المساحة فى الأراضى القابلة للزراعة والتى لا تمد بمياه الرى فى السنوات أو المواسم التى تسقط فيها أمطار كافية . ويقتصر طلب مياه الرى لها عند انقطاع المطر أو تأخره .

١٠٧ ــ الحفر النفثى (الحفر بالجرف الهيدروليكى)
jetting method of boring
= hydraulic wash

حفر البئر باستخدام تيار قوى من الماء يوجه من خلال نافورة داخل أنبوبة الحفر لتفكيك المادة المحفورة .

١٠٨ ــ كلفة التجمع
joint cost

زيادة تكاليف مشروع متعدد الأغراض عن مجموع تكاليف المشاريع المنفصلة التى تحقق هذه الأغراض .

١٠٩ ــ وفر التجمع
joint saving

نقص مقدار تكاليف مشروع متعدد الأغراض عن مجموع تكاليف المشاريع المنفصلة التى تحقق هذه الأغراض .

١١٠ ــ آبار الاتصال
junction wells

آبار للتفتيش والصيانة تنشأ عند نقط تغيير الانحدارات فى المصارف المغطاة أو عند اتصال مصرف حقلى بمصرف جامع .

١١١ ــ مضخة «كابلان»
Kaplan pump

مضخة ذات دفاعة مروحية يمكن التحكم فى زوايا ميل شفراتها .

١١٢ ــ التسوية بالليزر
laser-levelling

تسوية الأرض باستخدام أشعة الليزر مع آلات نقل الأتربة لتحديد المستويات المطلوبة بدقة .

١١٣ – معبر مستو
level crossing = level drainage device
منشأ يحمل تدفق مصرف كبير إلى مجرى ترعة عندما يكون تدفق المصرف متقطعا ومناسيب قاع المصرف وقاع الترعة متساوية تقريبا .

١١٤ – خرسانه خفيفة
light weight concrete
خرسانة يستبدل بالحصى فيها مواد صلبة خفيفة الوزن .

١١٥ – لوحة المناسيب المسجلة (لمنيجراف)
limnigraph
لوحة تبين مناسيب البحيرات أو الأنهار أو المياه الجوفية التى ترصدها أجهزة تسجيل أوتوماتية .

١١٦ – هاتف المناسيب المسجلة (لمنيفون)
limniphone
محطة رصد تسجل مناسيب النهر على شريط مغنطيسى ، وتنقل هذه المناسيب ذاتيا كل حين بواسطة خط تليفونى .

١١٧ – نظام الرى بالرش الطولى
linear move system
نظام الرى بالرش العلوى يشبه نظام الرى بالرش المحورى ، إلا أن الأبراج الحاملة للأنابيب تتحرك فى خطوط مستقيمة بدلا من الحركة الدائرية ، فتروى مساحة مستطيلة .

١١٨ – خسائر التصفية
liquidated damages
مبلغ ينص فى العقد على دفعه تعويضا عما قد يصيب أحد الطرفين المتعاقدين من أضرار أو خسائر بسبب فسخ العقد .

١١٩ – مخطط لوغاريتمى
logarithmic chart
مخطط يقسم محوراه الأفقى والرأسى تقسيما لوغاريتميا ، وتستعمل هذه المخططات لحل المشكلات الهندسية أو الرياضية .

١٢٠ – نسبة الانفلات looseness ratio
نسبة عرض المجرى عند اتساع طارىء إلى عرض المجرى الطبيعى .

١٢١ – الوساد (اللبشة) matress
ضفيرة من الحطب أو أغصان الشجر المتشابكة تغطى بها المساحة المعرضة للنحر من جانبى المجرى لحمايتها ، تثبت فى موضعها أحيانا بأحجار أو بكتل خرسانية ، وتربط بالشاطىء .

١٢٢ – انعطاف كامل
meander = full meander
انحناء فى مجرى النهر على شكل أنشوطتين متعاقبتين ، يسير التيار فى إحداهما فى اتجاه عقارب الساعة ، وفى الأخرى فى الاتجاه المضاد .

١٢٣ – نهر كثير الانعطاف
meandering river
نهر ذو مجرى كثير التعرج لأسباب طبيعية، تتعاقب فيه المواقع الضحلة ومواقع تآكل الشواطىء .

١٢٤ — طول الانعطاف meander length

المسافة على طول النهر بين النقط المتماثلة على الحدود الخارجية لمنعطفات كاملة .

١٢٥ — نسبة الانعطاف meander ratio

نسبة عرض المنعطف إلى طوله .

١٢٦ — عرض الانعطاف meander width

المسافة العمودية بين المماسين لمحورى المنحنين المتعاقبين فى منعطف كامل .

١٢٧ — بوابة تحكم للمناسيب المختلطة
mixed level control gate

بوابة أتوماتية تتحكم فى مناسيب الخلف ، كما أنها قد تفتح لتصريف المياه الزائدة عن الحد الأعلى لمناسيب الأمام .

١٢٨ — طريقة القارب المتحرك
moving boat method

قياس التصريف بواسطة قارب يتحرك بعرض المجرى ، به آلة جس صوتى لتسجيل الشكل الهندسى لمقطع المجرى المائى ، ومقياس للتيار لقياس سرعتى التيار والقارب .

١٢٩ — نظام الرى المتعدد المصادر
multiset irrigation system

نظام للرى بأنابيب مدفونة فى الأرض على عمق قريب من سطحها وعلى أبعاد منتظمة ، وتستعمل لتغذية خطوط الرى الطويلة فى أكثر من موضع ليكون الرى أكثر انتظاما ، وليقل انجراف التربة كما تقل المياه الزائدة عند نهاية الخطوط .

١٣٠ — مضخة متعددة الدفع
multi-stage pump

مضخة طاردة ذات مجموعتين أو أكثر من الدفاعات المروحية أو الأجنحة التى تعمل على التوالى داخل غلاف واحد .

١٣١ — عقد بالممارسة negotiated contract

عقد يسند إلى متعهد مختار بعد التفاوض معه ومع آخرين من المتعهدين ذوى الخبرة والكفاية حول المواصفات والأسعار .

١٣٢ — نظام للرى بالتخزين الليلى
night-storage irrigation system

رى المحاصيل نهارا ، وإغلاق فتحات الرى ليلا ، مع تخزين الماء المتدفق فى ترعة التوزيع أثناء الليل فى أحباس الترعة أو فى برك معدة للتخزين ، وتصريفه أثناء النهار .

١٣٣ — نوموجرام
nomogram=nomograph=alignment chart

رسم بيانى تستخدم فيه حافة مستقيمة لقراءة قيمة أحد المتغيرات التابعة التى تقابل قيمة معينة للمتغير المستقل .

١٣٤ — آبار الرصد (آبار التفتيش)
observation wells=inspection wells

آبار فوق خطوط أنابيب الصرف المغطى ، للتفتيش على هذه الأنابيب والتحقق من تدفق المياه فيها بغير عائق .

١٣٥ – عقد شامل – عقد تسليم مفتاح
package job contract = turn-key contract
عقد يلتزم فيه المتعهد بعمل التصميمات التفصيلية وتنفيذ الأعمال واختبارها وتسليمها كاملة ومعدة للانتفاع بها .

١٣٦ – انجاز جزئى partial performance
انجاز جزء من العمل يعتبر بذاته ذا منفعة لصاحب العمل، والتوقف عن استكمال الأعمال المتعاقد عليها .

١٣٧ – طريقة أحواض التسرب
percolation basin method
= infiltration method
طريقة يعاد بها شحن الخزان الجوفى بملء أحواض اصطناعية وترك الماء ليتسرب إلى الخزان الجوفى .

١٣٨ – رى بالتسرب
percolation irrigation
إعادة شحن الخزان الجوفى وذلك :
(أ) برى أرض مزروعة رياً يتجاوز احتياجات المحاصيل .
(ب) غمر أرض زراعية خالية من الزرع بالمياه .

١٣٩ – الحفر بالدق percussion drilling
حفر الآبار بتفتيت طبقة الأرض المحفورة قطعاً صغيرة أو مسحوقاً، ثم رفع المادة المتفتتة إلى سطح الأرض .

١٤٠ – طريقة الرى بالأنابيب المثقبة
perforated pipe method
الرى بأنابيب خفيفة الوزن قابلة للنقل ذات ثقوب مرتبة لرى شريحة من الأرض على الجانبين رياً منتظما .

١٤١ – كفالة الأداء (التأمين النهائى)
performance bond
ما يقدمه المتعهد لصاحب العمل تأميناً لإنجاز العمل وفق المواصفات والشروط المتعاقد عليها .

١٤٢ – مضخة محيطية peripheral pump
مضخة ذات دفاعة مروحية ، يزداد دفعها للسائل بمروره خلال مجموعة تالية من الأجنحة الدوارة تحيط بالدفاعة .

١٤٣ – خريطة بالتصوير
photogrammetric map
خريطة مجمعة من صور فوتغرافية أرضية وجوية ، تبين ما على سطح الأرض من معالم .

١٤٤ – دورة المياه الجوفية
phreatic cycle = cycle of fluctuation
مجموع الوقت المستغرق فى ارتفاع الماء الأرضى وانخفاضه التالى . وتكون هذه الدورة يومية أو سنوية أو قرنية .

١٤٥ – بدالة أنبوبية pipe aqueduct
أنبوب أو مجموعة أنابيب تحمل مياه ترعة فوق مصرف أو مجرى طبيعى أو واد .

١٤٦ ـ وصلة المأخذ plug connection

نبيطة الاتصال بين القطارة وخط أنابيب الرى بالتنقيط .

١٤٧ ـ مضخات هوائية
pneumatic pumps

مضخات تعمل بقوة الهواء المضغوط .

١٤٨ ـ مخرج عينات الرسابة
point integrating sediment sampler

نبيطة لاستخراج عينة من الرسابة العالقة فى مجرى بإنزالها إلى الموضع المراد استخراج العينة منه ، ويسوى الضغط داخلها وخارجها حتى لا يحدث اندفاع عند أخذ العينة ، وتؤخذ العينة بعد ذلك ببطء ، ثم يقفل مخرج العينات ويرفع إلى السطح حيث تفرغ منه العينة .

١٤٩ ـ قطارة معادلة الضغط
pressure-compensating emitter

قطارة الرى بالتنقيط تحفظ ضغط الماء ثابتاً لتكون عملية التنقيط منها منتظمة .

١٥٠ ـ منظم علو الضغط
pressure head regulator

نبيطة تستخدم فى الرى بالرش لحفظ ضغط الماء فى الأنابيب ثابتاً عند درجة معينة. وهى مجموعة من الروافع ، يؤثر الضغط فى الأنبوب على الرافعة الرئيسية بواسطة غشاء مرن يحركها ، وهذه تؤثر بدورها على الصمام المثبت على الطرف الآخر منها فتضغط فتحته على الأنبوب بحيث يبقى الضغط خلفه ثابتاً .

١٥١ ـ صمام تخفيف الضغط
pressure reducing valve

صمام يركب فى الخطوط الفرعية للرى بالرش لتقليل ضغط الماء عند المواقع التى تنخفض عما يجاورها حتى لا يكون الضغط الناشئ فيها أعلى من الضغط المعتاد للرى بالرش .

١٥٢ ـ رى مبرمج
programmed irrigation

الرى طبقاً لبرنامج سابق لتوزيع المياه على المزرعة لبضعة أيام ، وينفذ عادة أوتوماتيا .

١٥٣ ـ البرمجة
programming = scheduling

وضع برنامج لمشروع معين يبين :

(أ) الأعمال التى سوف تنفذ .

(ب) متى تنفذ .

(جـ) من الذى سينفذها .

(د) ما يلزم لتنفيذها من مال ومواد وعمال .

١٥٤ ـ قضابة العشب المدفوعة
propelled weed cutter

مركب صغير الغاطس تدفعه عجلات تجديف ، وبه سكاكين تتحرك قرب القاع لقضب العشب ودفعه فى اتجاه التيار إلى أن يرفع إلى البر فى موقع مناسب .

١٥٥ — وحدة دفع الخرسانة
pumpcrete unit
وحدة مجهزة بمضخة ذات فعل مباشر لدفع الخرسانة الطرية بقوة ونقلها داخل أنابيب .

١٥٦ — مضخة شعاعية التدفق
radial-flow pump
مضخة يدخل السائل فيها إلى الدفاعة الدائرة قرب محور الإدارة ، وينصرف منها إلى غلاف المضخة بحركة بين اتجاهى نصف القطر والماس ، ويستمر تصريف السائل المتجمع فى الغلاف عن طريق فتحة الطرد .

١٥٧ — بوابة نصف قطرية
radial gate = Tainter gate
بوابة مفصلية أو مرتكزة على محور أفقى ، وجهها على شكل قوس دائرى مركز انحنائه على محور الارتكاز . وتسمى أحياناً بوابة « تنتر » نسبة إلى مخترعها « برنهام تنتر » .

١٥٨ — خرسانة سابقة الخلط
ready-mixed concrete
خرسانة تخلط ميكانيكياً فى وحدة خلط مركزية ، وتوزع للاستعمال فى أعمال متباينة .

١٥٩ — إعادة شحن خزان المياه الجوفية
recharge of an aquifer
=groundwater recharge
إضافة متكررة لمياه الخزان الجوفى بطرق طبيعية أو اصطناعية للانتفاع بسحبها وقت الحاجة ، أو لوقف زحف المياه الملحة فى المناطق الساحلية .

١٦٠ — دورة الاستعادة recovery cycle
ارتفاع مستوى الماء الأرضى بسبب إضافة مياه له بضع سنين عقب فترة من الاستنزاف حتى يصل إلى مستواه الأصلى .

١٦١ — مخطط شبكى
rectilinear chart = grid chart
مخطط مرسوم على ورقة مقسمة بخطوط أفقية متساوية البعد تتقاطع مع خطوط رأسية متساوية البعد كذلك .

١٦٢ — اختبار الاسترداد recuperative test
طريقة لاختبار إدرار بئر ما بضخ الماء منها حتى ينخفض انخفاضاً معيناً عن مستواه المعتاد ، ثم تركه ليعود حتى يرتفع إلى ذلك المستوى مع الرصد الدقيق للزمن المستغرق حتى يمكن حساب إدرار البئر رياضياً .

١٦٣ — وحدة التنظيم regulator unit
نبيطة تستخدم لحفظ ضغط الماء ثابتاً عند درجة معينة فى شبكة ما .

١٦٤ — الخزان المنظم
regulatory and storage reservoir
أقرب الخزنات المقامة لتطوير نظام الرى إلى رقعة الأرض المنتفعة بالتخزين .

١٦٥ — بئر التخفيف relief well
بئر لتصريف المياه التى توجد فى حالة ضغط تحت مستوى مصرف مغطى يتصل بالبئر فتتدفق المياه الصاعدة من البئر فى المصرف ، وبذلك يخف الضغط .

١٦٦ – مادة معوقة للشك
retarder = retarder of set

مادة تضاف لتأخير شك الأسمنت فى الخرسانة .

١٦٧ – مفتتة ripper

آلة ذات أسنان تُجَر لتفتيت التربة الصلدة أو الصخر .

١٦٨ – أسلوب الرش بالفرعيات الدراجة
roll-move sprinkler lateral system
=side-roll type system

أسلوب للرى بالرش ، تحمل فيه الأنابيب الفرعية على عجل يوضع على مسافات متساوية ، وتكون الأنابيب محوراً لها فيسهل بذلك درج الخط الفرعى من موقع لآخر .

١٦٩ – دالية rope and bucket lift

نبيطة قديمة لرفع الماء من الآبار ، تتكون من دلو من الجلد أو جردل متصل بحلقة من الحديد أو الخشب ، معلقة بحبل يمر على بكرة ، أو تدار النبيطة باليد أو بماشية تتحرك على مسار منحدر ، ويقف رجل لتفريغ الدلو عندما يصل إلى سطح الأرض .

١٧٠ – حفر دورانى
rotary boring = hydraulic rotary method
= mud flush rotary

حفر البئر باستخدام عمود من قضبان جوفاء ينتهى من أسفل بحافة قاطعة ، ويدور بسرعة كبيرة ، ويدفع فيه ماء عالق به طفى ليختلط بالمادة المحفورة مكوناً طينة تحفظ جوانب البئر من الانهيار .

١٧١ – مصيدة الرمال sand trap

وسيلة عند أفواه القنوات لمنع الرساية من الدخول فيها .

١٧٢ – حوايا الأحجار sausages

أسطوانات من السلك الشبكى ، تملأ بالأحجار وتربط أطرافها ، ثم توضع فى مجموعات أفقية أو رأسية لحماية جوانب الأنهار من النحر .

١٧٣ – مكشطة scraper

آلة لتمهيد الأرض ، تحفر التراب وتجره بواسطة سكين ، وبها وعاء لحمله وجهاز لتفريغه .

١٧٤ – بوابة قطعية sector gate

بوابة نصف قطرية لا تربط بمفصلين فقط عند ذراعيها كالمعتاد بل بعدة مفاصل على كامل طولها .

١٧٥ – دفعة مقدمة مؤمنة secured advance

الدفعة المقدمة التى تدفع للمتعهد بضمان مواد وردت للموقع عندما يكون المتعهد نفسه مكلفاً بإتمام العمل .

١٧٦ – تآكل انتقائى selective corrosion

تآكل مصافى البئر أو بعض أجزاء مضخاتها بسبب معدن أو أكثر من المعادن المكونة للسبيكة المصنوعة منها هذه الأجزاء، وذلك بسبب تغير طبيعة هذه المعادن .

١٧٧ — مبيدات العشب الانتقائية
selective herbicides
مواد كيميائية تقتل أنواع النبات المكونة للعشب المراد التخلص منه، ولا تضر الأنواع الأخرى .

١٧٨ — قطارة ذاتية الدفق
self-flushing emitter
قطارة للرى بالتنقيط تقوم بدفق الماء حينا بعد حين لإزالة المواد الراسبة ومنع الانسداد .

١٧٩ — مخطط شبه لوغاريتمى
semilogarithmic chart
مخطط يقسّم أحد محوريه (عادة المحور الأفقى) إلى أبعاد متساوية ، ويقسم محوره الثانى (الرأسى) إلى أبعاد لوغاريتمية .

١٨٠ — هراسة ذات حوافر
sheep-foot roller=tamping roller
هراسة بها أسطوانة من الفولاذ تبرز منها أقدام تشبه حوافر الغنم ، وعندما تمر على طبقة ردم لينة تدك الأسطوانة الطبقة العليا دكاً خفيفاً على حين تضغط الأقدام على الطبقة السفلى ضغطاً أكبر .

١٨١ — خرسانة نصف مخلوطة
shring-mixed concrete
خرسانة تخلط خلطاً جزئياً فى خلاط ثابت ، ويستكمل خلطها فى خلاط متنقل .

١٨٢ — التغليف shrouding = enveloping
ملء الحيز المحيط بمصفاة البئر بالحصباء .

١٨٣ — مضخة مفردة الدفع
single-stage pump
مضخة طاردة ذات مجموعة واحدة من الدفاعات المروحية المركبة على محور واحد .

١٨٤ — إخلاء الموقع
site clearance = clearing up
إعادة الموقع إلى الحالة التى كان عليها قبل البدء فى تنفيذ المشروع ، وذلك بإزالة ما بموقع العمل من آلات ومبان ومواد غير مستعملة ومخلفات .

١٨٥ — حاجز حافظ للتربة
soil-saving dike
حاجز ترابى يقام على الطرف الأسفل من حقل مروى لإمساك الرسابة فيه ؛ له عادة مخرج يمكن التحكم فيه .

١٨٦ — معقم التربة soil sterilant
مبيد العشب الذى يجعل التربة عديمة الإنبات للعشب موقتاً أو إلى أمد طويل نسبياً .

١٨٧ — الانخفاض النوعى
specific drawdown
الانخفاض فى مستوى الماء الجوفى المقابل لتصريف معين من بئر ما .

١٨٨ — الانخفاض النوعى التزايدى
specific increment drawdown
النسبة بين تزايد الانخفاض فى مستوى الماء الجوفى وبين إتزايد تضريف البئر المسبب له :

١٨٩ — إنجاز مطابق specific performance

إنجاز العمل وفق الرسومات والمواصفات.

١٩٠ — أنابيب سيفونية (زيفونية)
spiles = furrow tubes = siphon tubes

أنابيب قصيرة من البلاستيك ، تستعمل لنقل الماء من مروى الحقل إلى خطوط الرى بطريقة السيفون .

١٩١ — غزارة الرش sprinkler intensity

كمية ماء الرش التى تسقط على وحدة المساحات فى وحدة الزمن .

١٩٢ — ضغط الرش sprinkler pressure

ضغط الماء عند خروجه من نافورة الرى بالرش .

١٩٣ — إنجاز أساسى
substantial performance

إنجاز العمل بدرجة لا تصل إلى الإنجاز المطابق وذلك لظروف قهرية . ولكن المتعهد يعتبر موفياً لالتزاماته ومستحقاً لقيمة العمل كاملة أو بعد اقتطاع جزء ضئيل منها على ألا يلحق ضرر بصاحب العمل .

١٩٤ — نظام استعمال مياه النهايات
tail-water reuse system

نظام يقتضى تجميع المياه الزائدة فى نهايات الترع والسواقى ، وإعادة استعمالها للرى .

١٩٥ — خسائر ملموسة tangible losses

خسائر الفيضان التى يمكن تقدير قيمتها بالمال .

١٩٦ — مقياس التوتر tensiometer

نبيطة تقيس قوة المص التى يجب أن تبذلها جذور النبات لاستخراج الرطوبة من التربة .

١٩٧ — مساطح (مصاطب) terraces

(ا) منطقة من الأرض المستوية تجاور النهر ، ويحدها من الجانب الآخر منحدر حاد ينتهى إلى مسطح آخر أو هضبة مرتفعة . ويسمى المسطح فى هذه الحالة شرفة النهر .

(ب) متن من الردم الترابى يقام على منحدر للتحكم فى تدفق المدد النهرى وتقليل جرف التربة .

١٩٨ — جمع عينات متكاملة زمنيا
time integration sampling

أخذ عينات لفترة طويلة لتلافى تغير كمية تركيز الرسابة مع الزمن .

١٩٩ — خرائط تضاريس (خرائط طبوغرافية)
topographic maps=relief maps

خرائط مساحية تبين التضاريس الموجودة فى رقعة معينة من الأرض إلى جانب المواقع الجغرافية للمعالم الطبيعية لها والمنشآت الهامة عليها .

وتوضح التضاريس عادة بخطوط المناسيب المتساوية (الكنتور) .

٢٠٠ — خرسانة مخلوطة أثناء النقل
transit-mixed concrete
خرسانة تعبأ مكوناتها الجافة من الوحدة المركزية ، ثم يضاف إليها الماء ، وتخلط أثناء النقل إلى موقع العمل بخلاطات متنقلة.

٢٠١ — مبيد تسقى للعشب
translocated herbicide
= systematic herbicide
مادة كيميائية إذا امتصها جزء من النبات اختنقت باقى أجزائه .

٢٠٢ — حفارة خنادق (مخندقة)
trench excavator = trencher = ditcher
= trenching machine
آلة ذاتية الحركة تستعمل لحفر الخنادق والمصارف والقنوات الصغيرة ، وهى تسير على حصيرة فولاذية .

٢٠٣ — بدالة صندوقية trough aqueduct
عبارة من المبانى أو الخرسانة أو الخشب أو المعدن يكون مقطعها العرضى عادة مربعا أو مستطيلا ، وتربطها بمجرى الترعة حوائط على شكل أجنحة .

٢٠٤ — بوابة قلابة tumble gate
بوابة تدور على محور أفقى مثبت بحفرة بفرش الفتحة ، تميل قليلا إلى الأمام عند رفعها ، وتصل إلى مستوى الفرش عند خفضها ، وتستخدم غالبا فى الأهوسة .

٢٠٥ — دالية مزدوجة
two-bucket lift = circular mothe
نبيطة لرفع الماء ، يستخدم فيها دلوان يتبادلان الصعود والهبوط والملء والتفريغ ، وهما مربوطان بسلسلة تمر فوق بكرة تتصل بمحور أفقى تحركه ماشية تسير فى مسار دائرى.

٢٠٦ — ساقية هدير
undershot water wheel
ساقية لها ريش منحنية مثبتة فى حافتها الخارجية ، وتدور بمرور الماء تحتها ودفعه للريش .

٢٠٧ — معامل الانتظام
uniformity coefficient
تعبير عددى يستخدم للدلالة على درجة انتظام توزيع الرى بالرش ، ويستعمل للمقارنة بين الأنواع المختلفة من الرشاشات .

٢٠٨ — خرسانة مهزوزة
vibrated concrete
الخرسانة التى تدك عند صبها بهزاز ميكانيكى .

٢٠٩ — قضابة العشب weed cutter
آلة تُجر أو تُدفع أو تُركب على زورق ، لها شفرات متحركة يقضب بها العشب.

٢١٠ — زورق قضب العشب
weed-cutting launch
زورق آلى مجهز بشفرات قاطعة لإزالة العشب من مجارى الرى والصرف .

٢١١ — شبكة العشب weed screen
شبكة معدنية توضع رأسية أو مائلة معترضة المجرى لتحجز أمامها العشب العائم أو المقطوع .

٢١٢ — ركاز البئر

well point = drive point = sand point

الجزء الأسفل من بئر صغيرة القطر ، ويتكون عادة من طرف فولاذى مدبب ومصفاة وأنبوبة قصيرة .

٢١٣ — مضخة البئر المرتكزة

well point pump

مضخة طاردة عادة تسمح بدخول كميات غير قليلة من الهواء ، تستعمل فى نزح الماء الجوفى لتجفيف مواقع الحفر .

٢١٤ — شبكة الآبار المرتكزة

well point system

مجموعة من الآبار ذوات الركائز ، تدق فى موقع أساس منشأ ما لتجفيف هذا الموقع ، وذلك بتجميع مياه هذه الآبار وضخها .

٢١٥ — مصد الرياح

windbreak = shelter belt

حاجز من الأشجار أو الشجيرات ، أو سياج من أية مادة ، يقام لتخفيض سرعة الرياح قرب سطح الأرض ، ولتقليل جرف التربة وإضعاف قوة الريح على حملها .

٢١٦ — عوامل القابلية للتشكيل

workability agents

مواد تضاف إلى مكونات الخرسانة لتزيد قابليتها للتشكيل عندما يكون الخليط خشناً لسوء تدرج الحصى .

٢١٧ — صمامات المناطق

zoning valves = control valves

صمامات توضع على الخطوط الفرعية الطويلة لإغلاق بعض أجزاء الشبكة للإصلاح أو للتغيير ، دون منع وصول الماء إلى سائر الأرض .

من ألفــــاظ الحضـــــارة(*)

(مصطلحات فى السياحة والفندقة)

(*) أعدتها لجنة ألفاظ الحضــــارة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والأربعين ، بجلسته السادسة ، بتاريخ ٢٨ من فبراير سنة ١٩٨٣ .



مصطلحات فى السياحة والفندقة

١ ــ السـيـاحة

١ ــ السوق الحرة boutique hors taxe (F)
tax-free shop (E)

سوق تقام فى المطارات والموانى ، تباع فيه للمسافرين والعائدين سلع معفاة من الرسوم الجمركية .

٢ ــ مقطورة القافلة caravan (F)
caravan - trailer (E)

عربة مجهزة تجهيزا خاصا للإقامة، تستخدم فى الرحلات السياحية .

٣ ــ تبديل العملة change (F)
currency exchange (E)

استبدال عملة بلد ما بقيمتها من عملة بلد آخر .

٤ ــ الشيك السياحى chèque de voyage (F)
traveller's cheque (E)

صك يصدر بإذن من البنوك بمبلغ من عملة بلد معين يكون قابلا للاستبدال بعملة بلد آخر .

٥ ــ الدرجة السياحية classe économique (F)
economy class (E)

نظام خاص بالسفر بالطائرات أو بالسفن، قليل التكاليف نسبيا، محدود الخدمات ومقيد بشروط معينة . وقد حل هذا المصطلح حديثا محل الدرجة الثانية .

٦ ــ اتفاقية سياحية
convention touristique (F).
tourism convention (E)

اتفاق بين دولتين أو أكثر فى شئون تتعلق بالسياحة .

٧ ــ فلم سياحى film touristique (F)
tourist film (E.)

تسجيل سينمائى يصور بعض أهم المعالم السياحية .

٨ ــ المرشد السياحى guide (F.)
guide (E.)

شخص مرخص له بمرافقة السياح، يتولى إرشادهم وتعريفهم بما يشاهدون من معالم وآثار .

٩ ــ الدليل السياحى guide (F.)
guide - book (E.)

كتيب يرشد السائح فى البلد الذى يزوره أو يرغب فى زيارته إلى أهم المعالم والمتاحف والفنادق والملاهى وغير ذلك .

١٠ ــ إعلام سياحى
informations touristiques (F.)
tourist information (E.)

إمداد السائح بالمعلومات التى تساعده على التنقل والإقامة داخل البلد .

١١ — سوق سياحية marché touristique (F.)
tourist shopping-centre (E.)
مكان يضم مجموعة من المحلات التجارية، يقصده السائح لشراء السلع السياحية والتذكارية وغيرها .

١٢ — الحركة السياحية
mouvement touristique (F.)
tourist traffic (E.)
النشاط السياحى من حيث المكان والزمان والعدد والنوع .

١٣ — سياسة سياحية
politique touristique (F.)
tourist policy (E.)
مجموعة الاتجاهات التى تضعها الدولة لخدمة السياحة وتنشيطها .

١٤ — الترويج السياحى
promotion touristique (F.)
tourist promotion (E.)
الارتفاع بمستوى الخدمات السياحية ، والعناية بمرافقها والإعلام بها ونحو ذلك ، مما يؤدى إلى رواج السياحة .

١٥ — الخدمات السياحية
services touristiques (F.)
tourist services (E.)
تيسيرات مختلفة تقدمها الحكومة ومختلف الهيئات من أجل راحة السائح.

١٦ — تذكارات سياحية
souvenirs touristiques (F.)
tourist souvenirs (E.)
منتجات محلية تحمل طابعا خاصا، يقتنيها السائح تذكارا لرحلته .

١٧ — السياحة tourisme (F)
tourism (E.)
الانتقال من بلد إلى بلد آخر التماساً للترفيه أو الاستشفاء أو المعرفة أو غير ذلك .

١٨ — سياحة جماعية tourisme collectif (F.)
group tourism (E.)
سياحة لجماعات من الناس تنظمها عادة شركات أو هيئات وفق برنامج معين .

١٩ — سياحة الشباب
tourisme des jeune (F.)
youth travel (E.)
تنظيم سياحى خاص بالشباب تراعى فيه قدراتهم المالية وأعمارهم وحاجاتهم وميولهم تلبية لرغبة التجوال وحب الاستطلاع .

٢٠ — سياحة فردية tourisme individuel (F.)
individual tourism (E.)
سياحة يقوم بها فرد حسب رغباته وإمكانياته .

٢١ — سياحة داخلية
tourisme interne (F.)
domestic tourism (E.)
رحلات محلية لمشاهدة معالم البلد وآثاره ..

٢٢ — سياحة ترفيهية
tourisme récréatif (F.)
recreational tourism (E.)
سياحة بقصد الراحة والترفيه .

٢٣ ــ جولة سياحية visite guidée (F.)
sight-seeing trip (E.)

زيارة منظمة لمشاهدة بعض معالم البلد العامة ، تنظمها هيئات أو مكاتب سياحية.

٢٤ ــ رحلة بأجر شامل voyage à forfait (F.)
package tour (E.)

رحلة لمدة معينة وفق برنامج محدد تنظمها شركات سياحية بأجر شامل لنفقات السفر والإقامة .

٢ ــ الفندقة

٢٥ ــ نزل ريفى (أوبرج) auberge (F.)
inn (E.)

دار معدة فى الأماكن الريفية لإقامة النزلاء .

٢٦ ــ بيوت الشباب
auberge de jeunesse (F.)
youth hostel (E.)

أماكن تعدها هيئات أو حكومات لنزول الشبان السياح مدة موقتة لقاء أجر رمزى أو بالمجان .

٢٧ ــ دكان الهدايا
boutique de cadeau (F.)
gift shop (E.)

مكان بالفندق مخصص لبيع الهدايا التذكارية .

٢٨ ــ المقهى café (F.)
coffee-shop (E.)

مكان تقدم فيه القهوة وبعض أنواع الشراب .

٢٩ ــ كافتريا cafeteria (F.)
cafeteria (E.)

مكان تقدم فيه القهوة وألوان الشراب وبعض المأكولات الخفيفة .

٣٠ ــ مخيم camp (F).
camp (E.)

مجمع خيام معد لأغراض الإقامة والترفيه.

٣١ ــ مقصف (كانتين) cantine (F).
canteen (E).

مكان معد لتناول وجبات خفيفة أو بعض المشروبات بأسعار مخفضة ، يلحق غالبا بالجهات التى تضم جماعات عمل كالمعاهد والمصانع .

٣٢ ــ بطاقة التسجيل
carte d'enregistrement (F.)
registration card (E.)

بطاقة يدون فيها اسم النزيل وعنوانه ورقم جواز السفر أو البطاقة التى يحملها ، تثبت شخصيته وغير ذلك من بياناته ، كما يدون بها رقم غرفة النزيل .

٣٣ ــ خانة النزيل casier (F.)
pigeon hole (E.)

قسم فى لوحة كبيرة مخصص لكل نزيل لوضع بريده وغير ذلك .

٣٤ — شهادة صحية

certificat de santé (F.)
health certificate (E.)

وثيقة صادرة طبقاً لنظام دولى ، تشهد أن حاملها محصن من أمراض وبائية معينة .

٣٥ — شاليه

chalet = pavillon de logement (F.)
chalet (E.)

مبنى صغير من الخشب أو غيره ، معد للإقامة فى الأماكن الخلوية غالبا .

٣٦ — غرفة بسريرين

chambre à deux lits (F.)
twin-bedroom (E.)

غرفة نوم بالفندق بها سريران .

٣٧ — الترتيب النجومى

classification par étoiles (F.)
star system (E.)

نظام لتصنيف الفنادق من حيث المستوى ، شاع دوليا بوضع عدد من العلامات النجمية لكل فندق حسب مستواه .

٣٨ — نزيل

client (F.)
client (E.)

من يقيم فى الفندق لقاء أجر .

٣٩ — قسم الغرف

département des chambres (F.)
rooms division (E.)

قسم فى الفندق يختص بالغرف والإشراف عليها .

٤٠ — البهو

hall (F)
hall=lobby (E.)

المدخل الرئيسى لرواد الفندق ، ويغلب أن يكون به أماكن للانتظار .

٤١ — فندق استجمام

hôtel de villégiature (F.)
resort hotel (E.)

فندق فى مصيف أو مشتى ، يقع عادة فى مكان يمتاز بالجو المناسب والهدوء وجمال الطبيعة .

٤٢ — الفندق العائم

hôtel flottant (F.)
floating hotel (E.)

مركب معد لإقامة النزلاء ، يقوم غالبا برحلات سياحية .

٤٣ — الفندقى

hôtelier (F.)
hotelier = hotel-keeper (E).

الشخص الذى يمارس مهنة الفندقة .

٤٤ — الفندقة

hôtellerie (F.)
hotel management (E.)

فن إدارة شئون الفنادق وتنظيم خدماتها ، وقد أنشئت لذلك معاهد خاصة لتدريسه والتدريب عليه .

٤٥ — فندق موسمى

hôtel saisonnier (F.)
season hotel (E.)

فندق مقام فى المصايف أو المشاتى ، يفتح أبوابه للنزلاء فى الفصل المناسب من فصول السنة .

٤٦ — موتل
motel (F.)
motel (E.)

فندق على الطريق لإنزال المسافرين بسياراتهم والعناية بها .

٤٧ — بنسيون
pension (F).
boarding - house (E.)

مكان معد لإقامة النزلاء ، ويغلب عليه طابع الخصوصية والإقامة الطويلة .

٤٨ — إقامة كاملة
pension complète (F.)
full board (E.)

نوع من الإقامة فى الفنادق والبنسيونات تشمل المبيت وتناول الوجبات .

٤٩ — مطعم البتزا
pizzeria (F.)
pizzeria = pizza bar (E.)

مطعم يقدم البتزا،وهى فطيرة إيطالية الأصل يضاف إلى عجينتها التوابل والجبن والزيتون والطماطم وبعض المشهيات .

٥٠ — التسجيل
procédure d'enregistrement (F.)
check-in (E)

إثبات هوية النزلاء فى سجلات الفندق .

٥١ — سجل النزلاء
registre des voyageurs (F)
hotel register (E.)

دفتر تقيد فيه أسماء النزلاء وموعد وصولهم وما يثبت هويتهم .

٥٢ — غرفة المشويات
rôtisserie (F.)
grill - room (E.)

مكان مخصص لتقديم اللحوم المشوية .

٥٣ — قاعة الرقص
salle de danse (F)
dance hall (E)

مكان فسيح فى الفنادق مخصص للحفلات الراقصة مع الموسيقى .

٥٤ — اخدم نفسك
self-service (F.)
self - service (E.)

مكان تعرض فيه أنواع من الأطعمة والأشربة ليأخذ الشخص منها ما يختاره لنفسه دون خدمة .

٥٥ — جناح
suite (F)
suite (E)

مكان بالفندق مخصص لنزيل أو له ولمن معه ، يشتمل على غرفة نوم وحمام وغرفة استقبال .

٥٦ — جناح رياسى
suite présidentielle (F.)
presidential suite (E.)

مجموعة من الغرف ، مخصصة لنزيل هام يكون غالباً ضيفاً رسمياً . وتتألف هذه المجموعة من غرفة نوم أو أكثر ملحق بها حمام وغرفة استقبال ، وقد يضاف إليها حجرة خاصة للطعام .

٥٧ — لوحة المفاتيح
tableau des clefs (F.)
key rack (E.)

لوحة مثبتة ومرقمة بأرقام الغرف ، تعلق عليها المفاتيح .

٥٨ — قرية سياحية
village touristique (F.)
tourist village (E.)

موقع مختار خارج المدن ، يعد إعدادا خاصا لاستقبال السياح ، يتسم غالبا بالبساطة وجمال الموقع .

٣ ــ وظائف فنــــدقية

٥٩ ــ الحمّال
bagagiste (F.)
bellman (E.)

العامل المسئول فى الفندق عن حمل أمتعة النزلاء .

٦٠ ــ صراف المطعم
caissier du restaurant (F.)
restaurant cashier (E.)

من يعد قائمة الحساب ويتسلم القيمة المدونة بها .

٦١ ــ رئيس الطهاة
chef de cuisine (F.)
head-cook (E.)

المشرف على الطهاة والعاملين فى مطبخ الفندق وعلى توفير المواد الغذائية وإعداد قائمة الطعام اليومية للنزلاء .

٦٢ ــ مراقب الأغذية والمشروبات
contrôleur des aliments et boissons (F)
food and beverage controller (E)

المشرف على مراجعة الحسابات الخاصة بقسم الأغذية والأشربة فى الفندق ، ومراقبة الكم والنوع .

٦٣ ــ مدير الفندق
directeur de l'hôtel (F)
hotel manager (E)

الرئيس المشرف على إدارة الفندق وشئونه.

٦٤ ــ مدير المطعم
directeur de restaurant (F.)
restaurant manager (E)

المشرف على شئون المطعم .

٦٥ ــ مدير مكتب الاستقبال
directeur du bureau de réception (F)
front office manager (E)

المشرف على قسم الحجز ومكتبى الاستقبال والاستعلام وصرافى الخزانة الخاصة بحسابات النزلاء .

٦٦ ــ أمين المخزن
économe (F)
store-keeper (E)

المسئول عن مخازن الفندق وما يرد إليها من مواد وما يخرج منها .

٦٧ ــ عاملة الغرف
femme de chambre (F)
chamber-maid (E)

من تعنى بشئون غرف النزلاء .

٦٨ ــ مديرة الغرف
gouvernante génerale (F.)
house - keeper (executive) (E.)

المشرفة العامة على عاملات تنظيف غرف النوم وترتيبها ، وأقسام الغسيل والكى ومخازن البياضات .

٦٩ – مضيفة hôtesse du restaurant (F.)
restaurant hostess (E.)

من تقوم باستقبال رواد المطعم، وترشدهم إلى الأماكن الخالية على الموائد .

٧٠ – دفتر الطلبات

livret de commande (F.)
captain order (E.)

دفتر تسجل فيه رغبات رواد المطعم من مأكولات وأشربة ، وترسل إلى المطبخ التنفيذ .

٧١ – غلام البهو (النذل)

page = chasseur (F.)
bellboy (E.)

عامل صغير السن يقوم ببعض الخدمات فى الفندق كاصطحاب النزلاء إلى غرفهم، والمساعدة فى نقل أمتعتهم وتوصيل رسائلهم.

٧٢ – عامل غسل الأوانى plongeur (F.)
dishwasher (E.)

من يقوم بغسل الأوانى وتنظيمها .



مصطلحات فى الاقتصاد(*)

مصطلحات التكاليف

(*) وردت من مركز التنمية الصناعية ، وأعدتها لجنة الاقتصاد بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والأربعين ، بجلسته السادسة بتاريخ ٢٨ من فبراير سنة ١٩٨٣ .



مصطلحات فى الاقتصـــاد

(مصطلحات التكاليف)

١ ــ إهلاك (استهلاك) مقابل الإيجارات الطويلة المدة

amortization of leaseholds (E.)

amortissement des bails des locau (F)

التخفيض الدورى مما دفع جملة مقابل الانتفاع بالعقارات (وما فى حكمها) .

٢ ــ معدل تحميل المصروفات غير المباشرة

overhead application rate (E)

taux du pourcentage des frais generaux (F)

المعدل أو الأساس الذى يتبع لتحميل وحدات المنتجات نصيبها من المصروفات غير المباشرة .

٣ ــ معدل النسبة المئوية من تكلفة المواد المباشرة .

direct material cost percentage rate (E)

taux du pourcentage du coût des matériaux directs (F)

معدل تحميل وحدات المنتجات نصيبها من المصروفات الصناعية غير المباشرة على أساس نسبة مئوية من تكلفة المواد المباشرة .

٤ ــ معدل النسبة المئوية من التكلفة الأولية

prime cost percentage rate (E)

taux du pourcentage du prix de revient industriel (F)

معدل تحميل وحدات المنتجات نصيبها من المصروفات الصناعية غير المباشرة على أساس نسبة مئوية من تكلفتها الأولية (وتعنى التكلفة الأولية مجموع تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة والمصروفات المباشرة الأخرى) .

٥ ــ معدل ساعة العمل اليدوى المباشر

labour hour rate (E.)

taux de l'heure travail (F)

معدل تحميل وحدات المنتجات نصيبها من المصروفات الصناعية غير المباشرة على أساس عدد ساعات العمل اليدوى المباشر :

٦ ــ معدل ساعة عمل الآلة

machine hour rate (E)

taux de l'heure-machine (F)

معدل تحميل وحدات المنتجات نصيبها من المصروفات الصناعية غير المباشرة على أساس عدد ساعات عمل الآلات:

٧ ــ معدل وحدة المنتج

cost unit rate (E)

taux du coût - unité (F)

معدل تحميل وحدات المنتجات نصيبها من المصروفات غير المباشرة على أساس عدد الوحدات المنتجة .

٨ ـ معدل المصروفات غير المباشرة للمصنع
plant-wide overhead rate (E)
taux des frais généraux de l'usine (F)

المعدل العام المستخدم لتحميل وحدات المنتجات نصيبها من المصروفات الصناعية غير المباشرة على أساس أن المصنع وحدة واحدة يتشابه فيه أقسام الإنتاج كافة .

٩ ـ معدل المصروفات غير المباشر للقسم
departemental overhead rate (E)
taux des frais généraux départementaires

المعدل المستخدم بقسم معين من أقسام الإنتاج لتحميل منتجاته نصيبها من المصروفات غير المباشرة .

١٠ ـ معدل المصروفات غير المباشرة لمركز التكلفة
cost center overhead rate (E)
taux des frais généraux du centre du coût(F)

المعدل المستخدم بمركز معين من مراكز التكلفة لتحميل منتجاته نصيبها من المصروفات الصناعية غير المباشرة .

١١ ـ المصروفات غير المباشرة المحملة
absorbed overhead (E)
frais généraux absorbés (F)

المصروفات غير المباشرة التى تم تحميلها وامتصتها فعلا وحدات المنتجات باستخدام معدلات التحميل .

١٢ ـ نقص تحميل المصروفات غير المباشرة
under-absorbed overhead (E)
frais généraux sous absorbés (F)

مقدار الفرق ـ بالنقص ـ بين المصروفات غير المباشرة الفعلية والمصروفات التى تم تحميلها وامتصتها وحدات المنتجات باستخدام معدلات التحميل .

١٣ ـ زيادة تحميل المصروفات غير المباشرة
over-absorbed overhead (E)
frais généraux sur absorbés (F)

مقدار الفرق ـ بالزيادة ـ بين المصروفات غير المباشرة الفعلية والمصروفات التى تم تحميلها وامتصتها وحدات المنتجات باستخدام معدلات التحميل .

١٤ ـ انحراف المصروفات غير المباشرة
overhead variance (E)
variation des frais généraux (F)

الفرق بالزيادة أو النقص بين المصروفات غير المباشرة الفعلية والتكلفة المعيارية غير المباشرة المحملة للإنتاج .

١٥ ـ انحراف حجم الإنتاج
volume variance (E)
variation du volume (F)

الفرق الذى يترتب على اختلاف حجم الإنتاج الفعلى عن حجم الإنتاج المخطط فى نظام التكاليف المعيارية .

١٦ ـ انحراف موسمى
seasonal variance (F)
variation saisonnière (F)

الفرق الذى يترتب على اختلاف حجم الإنتاج الفعلى ـ لظروف موسمية ـ فى فترة معينة عن متوسط حجم الإنتاج الذى وضعت على أساسه معدلات التحميل المعيارية .

١٧ ــ انحراف تقويمى
calendar variance (E)
variation de calendrier (F)
الفرق الذى يترتب على تفاوت عدد الأيام فى شهور التقويم السنوى ، إذ يؤدى هذا التفاوت إلى اختلاف عدد أيام العمل الفعلية خلال شهر معين عن عدد أيام العمل المحددة مقدما فى نظام التكاليف المعيارية .

١٨ ــ انحراف استخدام الطاقة
capacity usage variance (E)
variation de la capacité d'emploi (F)
الفرق الذى يترتب على اختلاف مستوى الطاقة الفعلية المستخدمة عن مستوى الطاقة المعيارية المخططة .

١٩ ــ انحراف كفاية الإنتاج
volume efficiency variance (E)
variation du volume de l'efficience (F)
الفرق الذى يترتب على اختلاف المعدل الفعلى للكفاية الإنتاجية عن المعدل المعيارى .

٢٠ ــ المصروفات الصناعية غير المباشرة
overhead (manufacturing) (E)
frais généraux (fabrication) (F)
مصروفات صناعية لا يمكن تخصيصها لوحدة منتجات معينة ، وإنما يمكن تحميلها لوحدات المنتجات جميعها وفقا لمعدلات تحميل مناسبة .

٢١ ــ الوقود
fuel (E)
fuel (F)
المواد التى تتولد باحتراقها الطاقة اللازمة للتشغيل .

٢٢ ــ الشحوم
lubricants (E)
lubrifiants (F)
مواد دهنية لازمة لتسهيل حركة الآلات بتقليل الاحتكاك بين أجزائها .

٢٣ ــ قطع غيار
spare parts (E)
accessoires (F)
الأجزاء السليمة التى تستبدل بالأجزاء التالفة من الآلات .

٢٤ ــ مواد الصيانة
maintenance-materials (E)
matériel pour l'entretien (F)
المواد التى تستخدم للمحافظة على القوة الإنتاجية للأصول المنتجة كافة .

٢٥ ــ العدد
tools (E)
outils (F)
أدوات صغيرة يستخدمها العامل لأداء عمله .

٢٦ ــ النماذج
patterns (E)
echantillons (F)
النماذج أو الإسطمبات التى تصمم لمنتج بقصد إنتاج مثيل له .

٢٧ ــ أ ــ النفاية
scrap (E)
restes (F)
ما يتبقى من المواد بعد الإنتاج .

ب ــ الخردة
ما يتبقى من الآلات بعد انتهاء عمرها الإنتاجى .

٢٨ ـ العادم
waste (E)
gaspillage (F)
ما يتخلف بعد الإنتاج من مواد عديمة القيمة .

٢٩ ـ إنتاج معيب
defective work (E)
travail défectueux (F)
وحدات منتجة غير سليمة .

٣٠ ـ الأجور غير المباشرة
indirect wages (E)
salaires indirects (F)
أجور تصرف لعاملين يسهمون فى عملية الإنتاج بطريق غير مباشر بحيث لا يمكن تخصيص هذه الأجور مباشرة لوحدات منتجات معينة .

٣١ ـ الإشراف
supervision (E)
supervision (F)
ملاحظة سير العمل .

٣٢ ـ العمل الكتابى
clerical (E)
commis (F)
مايؤدى من العمل كتابة .

٣٣ ـ ملاحظو المبانى والممتلكات
building and property attendants (E)
bâtiment et domaines attenants (F)
العاملون فى ملاحظة المبانى والممتلكات بغية صيانتها والمحافظة عليها .

٣٤ ـ التصميم الأولى
drafting (E)
plan du projet (F)
رسم تخطيطى وتحديد معالم أداة أو مشروع قبل تنفيذه .

٣٥ ـ العمل الهندسى
engineering (E)
travaux de l'ingénieur (F)
مجموعة الأعمال الهندسية التى تتناول المشروعات الإنشائية والصناعية من دراسة وتصميم وتركيب وإدارة .

٣٦ ـ الفحص
inspection (E)
inspection (F)
الإجراءات اللازمة للتحقق من مطابقة الخامات والمنتجات والأعمال الهندسية لمواصفات معينة .

٣٧ ـ عمل غير مباشر متنوع
sundry indirect labour (E)
travail d'utilité indirect (F)
أنواع من الخدمات يؤديها عمال مساعدون.

٣٨ ـ القوى المحركة
motive power (E)
puissance motrice (F)
القدرة أوالطاقة المحركة لآلات الإنتاج .

٣٩ ـ قوة الكهرباء
electric power (E)
puissance électrique (E)
قدرة أو طاقة محركة مستمدة من الكهرباء .

٤٠ ـ قوة البخار
steam (E)
vapeur (F)
قدرة أو طاقة محركة مستمدة من بخار الماء .

٤١ ـ قوة الغاز
gas (E)
gas (F)
قدرة أو طاقة محركة تستمد من الغاز .

٤٢ — مرافق متنوعة

sundry utilities (E)
utilités diverses (F)

ما يلزم من مرافق لتوفير الخدمات الضرورية للمشروع .

٤٣ — انحراف الإنفاق للمصروفات غير المباشرة

overhead expenditure variance (E)
variation des frais généraux de la dépense (F)

الفرق بالزيادة أو النقص بين المصروفات غير المباشرة الفعلية والتكلفة المسموح بتحميلها للإنتاج المحقق وفقا لمعدلات التحميل المعيارية .

٤٤ — انحراف السعر للمصروفات غير المباشرة

overhead price variance (E)
variation du prix d'efficience des frais généraux (F)

الفرق الذى يترتب على اختلاف السعر الفعلى عن السعر المعيارى للخدمات التى تشملها المصروفات غير المباشرة .

٤٥ — انحراف استخدام المصروفات غير المباشرة

overhead utilization variance (E)
variation de l'utilisation des frais généraux (F)

الفرق الذى يترتب على اختلاف المقدار المستخدم من خدمة صناعية معينة عن المقدار المعيارى لهذه الخدمة .

٤٦ — الإهلاك (الاستهلاك)

depreciation (E)
dépréciation (F)

النقص التدريجى الذى يطرأ على الأصول الثابتة - عدا الأرض — نتيجة الاستعمال أو التقادم الفنى .

٤٧ — التقادم الفنى

obsolescence (E)
hors d'usage (F)

ما يطرأ على الأصول المنتجة — عدا الأرض — مما يجعلها لا تتفق مع النماذج الحديثة المطلوبة للاستخدام المعاصر .

٤٨ — المعدل المفرد للإهلاك

single rate of depreciation (E)
toux unique de dépréciation (F)

معدل للإهلاك يحسب على أساس العمر التقديرى (الافتراضى) لأصل ثابت واحد .

٤٩ — المعدل المركب للإهلاك

composite rate of depreciation (E)
taux composé de dépréciation (F)

معدل للإهلاك يحسب بقسمة إجمالى مخصصات الإهلاك لعدد من الأصول الثابتة — عن فترة معينة — على إجمالى تكلفة تلك الأصول .

٥٠ — المعدل المعجل للإهلاك

accelerated rate of depreciation (E)
taux accéléré de dépréciation (F)

المعدل الذى يؤدى تطبيقه إلى تعجيل إهلاك الأصل دفترياً فى مدة تقل عن المدة العادية .



مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة(*)

(*) أعدتها لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والأربعين بجلسته التاسعة بتاريخ ٢ من مارس سنة ١٩٨٣ .



مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة

١ — لبن اللوز milk of almonds

مستحلب مائى يتكون من ٦٪ من زيت اللوز مع الصمغ العربى ، يستعمل فى بعض المستحضرات الصيدلية ومواد التجميل.

٢ — لبن الباريوم milk of barium

معلق من هدروكسيد الباريوم فى الماء ، يستعان به فى التصوير بالأشعة .

٣ — لبن البزموت milk of bismuth

معلق من تحت نترات البزموت فى الماء ، يستعمل فى الطب مضاداً للإسهال والنزلات المعوية .

٤ — لبن الجير milk of lime

معلق من هدروكسيد الكلسيوم فى الماء.

٥ — لبن المانيزيا milk of magnesia

معلق من هدروكسيد المغنسيوم فى الماء ، يستعمل فى الطب لعلاج الحموضة الزائدة فى المعدة .

٦ — سكر اللبن milk sugar

سكر ثنائى يعرف باسم اللاكتوز ، صيغته الكيميائية : ك١٢ يد٢٢ أ١١ $(C_{11}H_{22}O_{11})$

٧ — قنينة اختبار اللبن milk test bottle

أنبوبة مدرجة تشبه القنينة ، تستعمل فى تعيين المحتوى الدهنى للبن بطريقة الطرد المركزى .

٨ — طاحون mill

آلة تستعمل فى طحن أو سحق المواد الصلبة ، كما يطلق أيضا على المصنع الذى تجرى فيه مثل هذه العمليات ، كمصانع الدقيق والورق :

٩ — ميلريت millerite

خامة من كبريتيد النيكل (نى كب) .(NiS)

١٠ — ملى milli-

سابقة مشتقة من اللغة اللاتينية تعنى جزءا من ألف جزء مما بعدها .

١١ — ملى أميتر milliameter

جهاز لقياس التيار الكهربائى فى مدى الملى أمبيرات :

١٢ — ملى مكافىء milli-equivalent

مصطلح يدل على درجة تركيز السوائل، وقيمته جزء من ألف جزء من الوزن المكافىء للمادة فى اللتر .

١٣ — مليجرام (مج) milligram (mg)

وحدة لقياس الأوزان الصغيرة ، وتساوى جزءا من ألف جزء من الجرام .

١٤ — مليلتر (مل) milliliter (ml)

وحدة لقياس الحجوم الصغيرة تساوى جزءا من ألف جزء من اللتر .

١٥ — مليمتر (مم) millimeter (mm)

وحدة لقياس الأطوال الصغيرة ، وتساوى جزءا من ألف جزء من المتر .

١٦ — مليمول (م . مول)
millimol (m. mol)

وحدة لقياس كمية المادة فى التفاعلات الكيميائية تساوى جزءا من ألف جزء من المول ،وهو الوزن الجزيئى للمادة مقدرا بالجرام .

١٧ — طحن milling

عملية تحويل المواد الجامدة إلى مسحوق.

١٨ — ملى عيارى millinormal

وحدة لقياس تركيز المحاليل المخففة ، وتساوى جزءا من ألف جزء من تركيز المحلول العيارى .

١٩ — حديد الطاحون (حديد المصنع)
mill iron

نوع من الحديد الزهر قابل للتحويل إلى الحديد المطاوع بالصهر فى الأفران المفتوحة للتخلص من كثير مما به من الكربون .

٢٠ — قاعدة « ميلون » Millon base

مسحوق أصفر اللون ، يحضر بإذابة أكسيد الزئبقيك فى هدروكسيد الأمونيوم ، صيغته الكيميائية : (بق أيد)٢ (ن يد٢ أ يد)
$(Hg\ OH)_2\ (NH_2\ OH)$

وتنسب القاعدة إلى العالم الفرنسى «ميلون» (١٨٤٩) .

٢١ — كاشف « ميلون » Millon reagent

محلول يستعمل للكشف عن البروتينات ، يحضر بإذابة الزئبق فى ضعف وزنه من حمض النيتريك ، ثم يخفف المحلول الناتج بإضافة ضعف حجمه من الماء . وينسب الكاشف إلى مبتكره العالم الفرنسى «ميلون» (١٨٤٩) .

٢٢ — اختبار « ميلون » Millon test

اختبار للكشف عن البروتينات بواسطة كاشف ميلون الدافىء ، حيث يتكون لون أحمر دليلا على وجودها .

٢٣ — أزرق « ميلورى » Millori blue

خضاب أزرق مشرب بالحمرة يحضر بأكسدة عجينة من كبريتات الحديدوز وحديد وسيانيد البوتاسيوم ، يشبه « الأزرق البروسى »، وينسب إلى صانع الأصباغ الفرنسى « ميلورى » الذى عاش فى القرن التاسع عشر .

٢٤ — حجر الطحن millstone

حجر يصنع من الحجر الصلد الخشن أو من الجرانيت ، تتخذ منه أداة الطحن .

٢٥ — ميميتيت mimetite

خامة من كلوريد الرصاص وأرسينات الرصاص . صيغتها الكيميائية :

(ر كل٢ — ٣ ر٣ (ز أ٤)٢)

$(Pb\ Cl_2\text{-}3Pb_3\ (As\ O_4)_2$

٢٦ — قشر الميموزا mimosa bark

الطبقة الخارجية الجافة لنوع من أشجار السنط ، تحتوى على مادة قابضة تستعمل فى دبغ الجلود .

١٧ — منجم mine

مكان استخراج الخامات من باطن الأرض أو من سطحها .

٢٨ — معدن mineral

مادة غير عضوية توجد فى الطبيعة ؛ ذات تركيب كيميائى محدد .

٢٩ — حمض معدنى mineral acid

وصف للأحماض الثلاثة غير العضوية : الهدروكلوريك والكبريتيك والنتريك .

٣٠ — أزرق معدنى mineral blue

(أ) خليط من حديدى — حديدو السيانيد مع كبريتات الكاسيوم أو الباريوم .

(ب) خامة زرقاء من النحاس أو التنجستن .

٣١ — الزبد المعدنى mineral butter

اسم يطلق على مركب كلوريد الأنتيمونوز الذى يشبه الزبد فى قوامه .

٣٢ — مطاط معدنى mineral caoutchouc

نوع من أنواع البتومين اللدنة والتى تشبه المطاط فى مرونتها .

٣٣ — كربون معدنى mineral carbon

اسم كان يطلق قديما على الجرافيت .

٣٤ — أخضر معدنى mineral green

اسم يطلق على كربونات النحاس ذات اللون الأخضر .

٣٥ — تمعدن mineralization

حلول المواد غير العضوية محل المواد العضوية فى الخلايا والأنسجة الحيوية ، مثال ذلك ما يحدث لبعض أنواع النبات والحيوان؛ وهى التى تكون مطمورة طويلا فى باطن الأرض والمعروفة باسم الأحافير .

٣٦ — هلام معدنى = فازلين
mineral jelly = vaselin

خليط رخو من الهدروكربونات ينتج عن تقطير البترول ، ويبدو على هيئة شبه جامدة .

٣٧ — فحص المعادن
mineralography (mineragraphy)

تحضير شرائح رقيقة مصقولة من المعادن، ودراستها بالطرق المجهرية (الميكروسكوبية).

٣٨ — علم المعادن mineralogy
علم يدرس طرق تكون المعادن وأحوال وجودها واستخداماتها المختلفة .

٣٩ — زيت معدنى mineral oil
كل زيت يستخرج من البترول مثل زيت البرافين

٤٠ — طلاء معدنى mineral paint
طلاء محضر من مادة معدنية ملونة .

٤١ — خضاب معدنى mineral pigment
مادة ملونة غير عضوية .

٤٢ — مياه معدنية mineral water
مياه طبيعية تخرج من الينابيع وتحتوى على نسبة ضئيلة من الأملاح أو الغازات الذائبة فيها .

٤٣ — شمع معدنى mineral wax
نوع من الشمع ينفصل من البترول ، مثل شمع البرافين أو شمع الأوزوكريت.

٤٤ — أبيض معدنى mineral white
اسم كان يطلق قديما على كبريتات الكلسيوم البيضاء النقية التى تستعمل مادة مالئة فى صناعة الورق ناصع البياض .

٤٥ — صوف معدنى mineral wool
كتلة متشابكة من الخيوط تنتج عند التبريد الفجائى لمصهور الخبث . ويستعمل الصوف المعدنى فى عمليات العزل والتغليف.

٤٦ — أصفر معدنى mineral yellow
اسم يطلق على أوكسى كلوريد الرصاص.

٤٧ — تعادين mining
العمليات المستخدمة للحصول على المعادن النافعة من قشرة الأرض سواء كان ذلك من سطحها فى المحاجر أو من باطنها فى المناجم .

٤٨ — سلقون minium (red lead oxide)
اسم يطلق على أكسيد الرصاص الأحمر (ر$_٣$أ$_٤$) $(pb_3\ O_4)$.

٤٩ — نعناع mint
نبات برى عطرى من الفصيلةالشفوية.

٥٠ — منوليت minulite
معدن من مشتقات الألومنيوم والبوتاسيوم يوجد باستراليا ، صيغته الكيميائية :
(بولو$_٢$ (أ يد ، فل) (فو أ$_٤$)$_٢$ — ٤ يد$_٢$ ا)
$(KAl_2\ (OH.\ F)\ (PO_4)_2\ \text{-}4H_2O)$

٥١ — ميرابليت mirabilite
خامة تتكون من كبريتات الصوديوم (ص$_٢$ كب أ$_٤$ — يد$_٢$أ) $(Na_2\ SO_4 - H_2\ O)$

٥٢ — زيت المربان mirbane oil
الاسم التجارى للمركب العضوى نتروبنزين .

٥٣ — امتزاجية miscibility
قابلية السوائل للامتزاج بعضها ببعض مهما تكن النسب ، مثل الكحول والماء .

٥٤ — ثغرة الامتزاجية miscibility gap

مدى درجات الحرارة التى لا تقبل السوائل فيها الامتزاج بعضها ببعض ، على حين تكون تامة الامتزاج فى درجات الحرارة الأخرى .

٥٥ — قابل للامتزاج miscible

وصف للسائل الذى يقبل الامتزاج بغيره من السوائل مهما تكن النسب .

٥٦ — محدود الامتزاج miscible, partially

وصف للسائل الذى يقبل الامتزاج بغيره من السوائل فى حدود معينة .

٥٧ — مسبيكل mispickel

خامة من كبريتيد وأرسنيد الحديد، صيغتها الكيميائية :

(ح كب٢ ، ح ز٢) ($Fe\ S_2$, $Fe\ As_2$)

٥٨ — مزيج mistura

مستحضر صيدلى مركب . والكلمة الإفرنجية مشتقة من اللغة اللاتينية .

٥٩ — محلول غائم misty solution

محلول غير رائق لوجود معلق خفيف به .

٦٠ — متراجنين mitragynine

قلوانى صيغته الكيميائية : (ك٢٢ يد٣١ أ٥ ن) . ($C_{22}\ H_{31}\ O_5\ N$)

٦١ — قانون « متشرليش » Mitscherlich law

قانون ينص على أن نفس العدد من ذرات العناصر المتشابهة : عندما تتحد بنفس الأسلوب . تعطى شكلا بلوريا واحدا ، ويعرف كذلك باسم « قانون التشاكل البلورى » ، وينسب إلى العالم الألمانى « متشرليش » .

٦٢ — لب « متشرليش » Mitscherlich pulp

نوع من لب الخشب محضر بطريقة متشرليش ، حيث تطبخ رقائق الخشب لمدة طويلة تحت ضغط خاص ، ثم تسخن السوائل الناتجة خارج إناء الطبخ وتعاد إليه مرة أخرى .

٦٣ — بلورة مختلطة mixed crystal

بلورة تنتج من مادتين متشاكلتين بلوريا ، وتتبلوران بنفس النظام البلورى .

٦٤ — إثير مختلط mixed ether

نوع من الإثيرات يختلف فية الشقان المرتبطان بذرة الأكسجين ، صيغته الكيميائية العامة (شق١ — أ — شق٢ —) — ($R_1 - O - R_2$) .

٦٥ — ملح مختلط mixed salt

أحد أملاح الأحماض المتعددة التكافؤ . تحل فيه فلزات مختلفة محل ذرات الهيدروجين ، مثل فوسفات البوتاسيوم والصوديوم والأمونيوم (بو ص ن يد٤ فو أ٤) ($KNa\ NH_4\ PO_4$) أو (بو لو (كب أ٤)٢) . ($KAl\ (SO_4)_2$)

٦٦ — خلاط mixer

جهاز يستعمل فى خلط المواد بعضها ببعض .

٦٧ — مكسيت mixite

خامة لنوع من الزمرد . صيغتها الكيميائية :

(نح ٢ أ — ز٢ أ٣ (يد٢ ا)س

$(Cu_2\ O\text{-}As_2O_3\text{-}H_2\ O)_x$

٦٨ — نظام م.ك.ث. M.K.S. system

النظام الدولى للقياس ، وحداته الأساسية هى المتر — كيلو جرام — ثانية .

٦٩ — حركية mobility

وصف لحركة الذرات أو الجزيئات أو الجسيمات الغروانية .

٧٠ — ذهب زائف mock gold

اسم يطلق على بيريت الحديد (كبريتيد الحديد) ،وهويشبه الذهب فى لمعانه .

٧١ — رصاص زائف mock lead

اسم يطلق على خامةكبريتيد الزنك ،وهى تشبه الرصاص فى لونه .

٧٢ — تعديل (صورة معدلة) modification

تغير طفيف عن الأصل فى صورة الجسم أو مادته ليتواءم مع ظروف جديدة .

٧٣ — معامل modulus

مقاس لإحدى خواص المادة .

٧٤ — رطوبة moisture

مقدار الماء الذى تحتويه المادة ، ويحسب عادة بالنسبة إلى مائة وحدة وزن منها .

٧٥ — مولية molality

تركيز المحلول معبراً عنه بعدد الجرامات الجزيئية المذابة فى ١٠٠٠ جرام من المحلول .

٧٦ — مولارية molarity

تركيز المحلول معبراً عنه بعدد الجرامات الجزيئية المذابة فى ١٠٠٠ مليمتر من المحلول .

٧٧ — مولاس molasses

السائل غير القابل للتبلور الناتج من عملية تكرير السكر . وهو سائل بنى لزج القوام يحتوى على ٧٠ ٪ تقريباً من السكر المحول .

٧٨ — مول (جرام جزىء) mole=mol

الوزن الجزيئى لمادة مقدراً بالجرامات .

٧٩ — الموصلية المولية mole conductivity

= الموصلية الجزيئية molecular conductivity

مقدار التوصيل الكهربائى بين قطبين يفصلهما سنتيمتر واحد فى محلول يحتوى اللتر منه على الوزن الجزيئى للمادة المذابة.

٨٠ — جزيئى molecular

نسبة إلى جزىء .

٨١ — تجمع جزيئى

molecular association

تقارب جزيئين أو أكثر وتماسكها معاً بقوى الجذب الثانوية .

٨٢ – مركب جزيئى
molecular compound

مركب من نوعين من الجزيئات مثل الأملاح المزدوجة.

٨٣ – الموصلية الجزيئية
molecular conductivity
= mole conductivity

(انظر : الموصلية المولية
(mole conductivity

٨٤ – التحول الجزيئى
molecular conversion

إعادة ترتيب الذرات داخل الجزىء نفسه .

٨٥ – الانخفاض الجزيئى
molecular depression

مقدار الانخفاض فى نقطة تجمد سائل عندما يذاب فيه الوزن الجزيئى لمادة ما .

٨٦ – القطر الجزيئى
molecular diameter

قطر جزىء ما مقدرا بوحدة الانجشتروم (١٠$^{-١٠}$م) .

٨٧ – الارتفاع الجزيئى
molecular elevation

مقدار الارتفاع فى درجة غليان سائل ما عندما يذاب فيه الوزن الجزيئى لمادة ما .

٧٨ – غشاء جزيئى molecular film

غشاء رقيق يتكون من طبقة من الجزيئات المتراص بعضها بجوار بعض .

٨٩ – صيغة جزيئية molecular formula

صيغة تبين رموز العناصر الداخلة فى تركيب مركب ما وعدد ذرات كل عنصر ، وهى بذلك تدل على الوزن الجزيئى لهذا المركب .

٩٠ – مولبدات molybdate

أملاح حمض المولبديك . صيغتها الكيميائية العامة : (م$_٢$) (موأ$_٤$) $(M_2 (Mo\text{-}O_4)$

٩١ – مولبدنيت molybdenite

معدن أبيض اللون أو أخضره ، يتكون أساساً من كبريتيد المولبدنوم (موكب$_٢$) (MoS_2)

٩٢ – مولبدنوم molybdenum (Mo_2)

فلز ثقيل رمادى اللون ضمن فلزات مجموعة الكروم فى الجدول الدورى ، عدده الذرى ٤٢ ، ورمزه الكيميائى (مو) .

٩٣ – أزرق المولبدنوم molybdenum blue

خامة زرقاء اللون تتكون من خليط من ثانى وثالث أكسيد المولبدنوم . صيغتها الكيميائية : (موأ$_٢$ – ٤موأ$_٣$) $(Mo\ O_2 - 4\ Mo\ O_3)$.

٩٤ – برتقالى المولبدنوم
molybdenum orange

خليط يحضر بترسيب مولبدات الرصاص وكرومات الرصاص وكبريتات الرصاص من محاليلها بنسب مختلفة ، ويستعمل خضاباً .

٩٥ — موليبديت molybdite

ثالث أكسيد الموليبدنوم ، يوجد على هيئة مسحوق أصفر اللون . صيغته الكيميائية : (موأ٣) $(Mo\ O_3)$.

٩٦ — كمية التحرك momentum

خاصية للجسم المتحرك تقاس بضرب كتلة الجسم فى سرعته .

٩٧ — أزرق موناسترال monastral blue

خضاب أزرق من مركبات الفثالوسيانين يحتوى على ذرة نحاس ، يتميز بثباته وعدم تأثره بالضوء والحرارة .

٩٨ — مونازيت monazite

نوع من الرمال الفوسفاتية لبعض الفلزات الأرضية النادرة مثل السيريوم واللانثانوم والثوريوم ، يستعمل فى صنع مركبات هذه الفلزات ، ومنها ما يعرف فى مصر باسم الرملة السوداء .

٩٩ — فلز مونيل monel metal

اسم تجارى يطلق على أشابة تتكون من ٦٧٪ من النيكل ، و ٢٨٪ من النحاس ، وقليل من المنجنيز والحديد ، وهى تقاوم الصدأ ، تستعمل فى صنع بعض الأجهزة فى المصانع الكيميائية .

١٠٠ — أحادى mono—

سابقة من اللغة الإغريقية تعنى واحداً .

١٠١ — أحادى الذرة monoatomic

وصف للجزئ الذى يتكون من ذرة واحدة .

١٠٢ — أحادى القاعدية monobasic

وصف للأحماض التى يحتوى جزيؤها على ذرة هيدروجين واحدة ، يمكن أن يحل محلها فلز أو شق موجب .

١٠٣ — أحادى البروم monobromo—

سابقة تدل على المركب المحتوى على ذرة واحدة من البروم .

١٠٤ — أحادى اللون monochromatic

(ا) صفة للضوء ذى اللون الواحد (طول موجى واحد) .

(ب) صفة للمستحلب الفوتغرافى الحساس للون الواحد .

١٠٥ — مصباح أحادى اللون
monochromatic lamp

مصباح ينبعث منه ضوء أحادى اللون مثل مصباح الصوديوم ذى الضوء الأصفر .

١٠٦ — أحادى الهدرات monohydrate

وصف للمركبات التى تحتوى بلوراتها على جزىء واحد من الماء ، مثل بلورات كربونات الصوديوم (ص٢ ك أ٣ — يد٢ أ) $(Na_2\ CO_3 \cdot H_2O)$.

مصطلحات الفنون (*)

(مصطلحات فى الفنون التشكيلية)

(*) أعدتها لجنة الفنون بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والأربعين ، بجلسته التاسعة بتاريخ ٢ من مارس سنة ١٩٨٣ .

مصطلحات فى الفنون التشكيلية

أ ــ مذاهب فنيــــة

١ ــ التعبير التجريدى

abstrait, expressionisme (F.)

abstract expressionism (E.)

اتجاه فى الفن التجريدى غايته التعبير بالعناصر التشكيلية المجردة عن الخلجات النفسية والعاطفية دون التزام بمعنى معين ، اكتفاء بما يحدثه العمل الفنى من أثر وإحساس عام ينعكس على المشاهد .

من رواد هذا الاتجاه الفنان الروسى الأصل « كاندنسكى » (Kandinsky) (١٩١٤–١٩٦٦).

٢ ــ الفن الأكاديمى art académique (F.)

academic art (E.)

فن صيغ وفق القواعد والتعاليم المتبعة فى أكاديميات أوربا وأمريكا ، وقد اعتبرته الحركات الفنية الطليعية فناً مقيدا جامداً ، غير أن هناك إعادة نظر فى هذا الرأى فى السنوات الأخيرة .

٣ ــ الفن العتيق art archaïque (F.)

archaic art (E.)

فن بعض العصور القديمة ، ويطلق المصطلح أيضاً على الفنون الحديثة التى تحتفظ بروح الفن القديم أو بعناصر منه ، وتتسم بسمات القدم .

٤ ــ الفن البيزنطى art Byzantin (F.)

Byzantine art (E.)

فن الإمبراطورية الرومانية الشرقية التى كانت القسطنطينية عاصمة لها . بدأ فى القرن الخامس الميلادى ، وبلغ ذروته الأولى فى القرن السادس فى عصر جستنيان ، واستمر حتى منتصف القرن الخامس عشر .

٥ ــ الفن السلتى (الكلتى)

art Celtique (F.)

Celtic art (E.)

فن الشعوب السلتية فى أوربا والجزر البريطانية فى العصر القديم والعصر الوسيط المبكر .

٦ ــ الفن الإتروسكى art Etrusque (F.)

Etruscan art (E.)

فن أهل اتروريا الذين استوطنوا إيطاليا قادمين من آسيا الصغرى منذ القرن التاسع قبل الميلاد وفقاً لأغلب الروايات . وقد انتشر هذا الفن فى إيطاليا من القرن السابع حتى القرن الثالث قبل الميلاد ، وتميز مع تأثره بالفن الإغريقى بقوة تعبيره وخاصة فى فن النحت ، كما خلف آثاراً معمارية منها معبد جوبيتر الكابيتول فى روما .

٧ — الفن القوطى art Gothique (F.)
Gothic art (E.)

طراز فنى ازدهر فى فرنسا فى القرن الثانى عشر ، وساد دول أوربا التى كانت خاضعة لسلطان روما الدينى حتى القرن السادس عشر . وقد تجلى هذا الفن بصفة خاصة فى العمارة الدينية، وامتد إلى الفنون الأخرى كالتصوير والنحت والزخرفة ، وتميز بالخروج على النسب الكلاسيكية الإغريقية والرومانية . وقد ظهرت التسمية لأول مرة فى كتابات مؤرخ الفن الإيطالى «فازارى» (Vasari) ، وجاءت على سبيل التهكم .

٨ — الفن الهلنيستى art Hellénistique (F.)
Hellenistic art (E.)

الفن اليونانى الذى ظهر بعد موت الإسكندر الأكبر وتأثر بأنماط الفن فى بلاد أخرى مثل مصر وفارس وآسيا الصغرى . ومن أبرز آثار هذا الفن : تمثال نصر ساموثراس ، وتمثال افروديت ، وتماثيل تناجرا .

٩ — الفن الجديد art nouveau (F.)
Jugendstil (Ger.)

طراز زخرفى ظهر فى أوربا وأمريكا، وازدهر فى أول القرن العشرين ، ويتميز باستخدامه عناصر وأشكالا نباتية محددة . وقد تمثل هذا الطراز فى العمارة والنحت والتصوير والزخرفة ، كما ظهر فى تصميمات الأثاث والأزياء .

١٠ — فن ما قبل التاريخ
art préhistorique (F.)
prehistoric art (E.)

فن العصور الحجرية القديمة والوسطى والحديثة .

١١ — الفن البدائى art primitif (F.)
primitive art (E.)

فن الثقافات البدائية التى ظهرت قبل التاريخ أوظهرت متأخرة فى بعض البلاد، مثل الفنون الإفريقية .

١٢ — الفن الرومانسكى
art Roman (E.)
Romanesque art (E.)

فن ازدهر فى أوربا الغربية ابتداء من أواخر القرن العاشر حتى بداية القرن الثالث عشر ، وقد تعددت صيغه ومظاهره بتعدد البلاد التى انتشر فيها . وترجع هذه التسمية إلى « جريفل » (Greville) الذى أطلق على فن هذه الحقبة « Roman » لتأثره بالفنون الرومانية القديمة ، على غرار اللغات المسماة "Romanes" ، وهى اللغات التى اشتقت من اللاتينية وانتشرت فى البلاد التى انتشر فيها الفن الرومانسكى .

١٣ — الفن الرومانى l'art Romain (F.)
Roman art (E.)

فن الدولة الرومانية ، وبدأت آثاره تظهر حوالى القرن الثالث قبل الميلاد منذ اكتسب صفته المميزة بعد أخذه عن تعاليم الفن الإتروسكى والفن الإغريقى . وبلغ هذا

الفن أوج عظمته فى أواخر القرن الأول قبل الميلاد، واستمر ازدهاره فى عصر الأباطرة الذين حكموا بعد عهد أكتافيوس أغسطس، ثم تدهور واضمحل فى القرن الرابع بعد انتشار الفن المسيحى .

١٤ — بَرْبيزون Barbizon

قرية فرنسية كان يؤمها الفنانون لتصوير مناظرها من الطبيعة مباشرة بعد أن كانوا يرسمون الطبيعة داخل المراسم، فذهب اسم القرية (بربيزون) رمزاً لاتجاه كان إرهاصاً بالمذهب الانطباعى الذى ظهر فى أواخر القرن التاسع عشر .

١٥ — الباروك Baroque (F.E.)

طراز من الفن يتسم بالفخامة والبذخ والإسراف فى التزويق، ظهر فى إيطاليا فى أواخر القرن السادس عشر، وانتشر فى أوربا حتى أوائل القرن الثامن عشر، وساد بطابعه المميز فى العمارة والنحت والتصوير .

١٦ — الباوهاوس Bauhaus

مدرسة أسسها المعمارى «وولتر جروبيوس» (Walter Gropius) فى مدينة فيمار بألمانيا عام ١٩١٩ تحقيقا لدعوته إلى التوفيق بين القيم الفنية الرفيعة ومتطلبات الإنتاج الصناعى. وقد كان لهذه المدرسة دور فى تطوير الفكر الفنى واتجاهات العمارة الحديثة، كما امتد أثرها إلى الفنون التشكيلية والتطبيقية والتصميمات الصناعية .

١٧ — فن البوشمان Bushman art

فن قبائل تعيش فى جنوب أفريقيا وتسكن الكهوف، وقد تميزت بقدرة كبيرة على التعبير بالرسم .

١٨ — رابطة ما قبل الرافائلية
confrérie préraphaélite (F.)
pre-raphaelite brotherhood (E.)

حركة جماعة من الفنانين ظهرت فى انجلترا حوالى عام ١٨٤٨، تندد بحسية الفن الأوربى ووثنيته منذ عصر النهضة، وتطالب بالعودة إلى نقاء القرن الخامس عشر الإيطالى وروحانيته قبل ظهور رافاييل . وقد ساند الحركة الناقد والشاعر البريطانى «رسكن» (Ruskin)، وكان من أتباعها «جبرييل روسيتى» (Rossetti) و «هولمان هنت» (Hunt) و «ولیم موريس» (Morris) .

١٩ — الانتقائية eclectisme (F.)
eclecticism (E.)

اتجاه يرجع إلى نظرية تبناها آل كاراتشى الفنانون، وتولوا تدريسها فى أكاديميتهم ببولونيا فى القرن السادس عشر، وهى تعتمد على فكرة قوامها اختيار الفنان أفضل ما فى المدارس والاتجاهات الفنية، واستعارة مايلائمه من المصادر التشكيلية المختلفة وإدماجها فى عمله الفنى .

٢٠ ـ التصنعية
maniérisme (F.)
mannerism (E.)

طراز فى الفن والعمارة ظهر فى القرن السادس عشر، من خصائصه التكلف والجنوح إلى المبالغة والإفراط فى التجميل .

٢١ ـ الكلاسيكية الجديدة
néoclassicisme (F.)
neoclassicism (E.)

اتجاه ظهر فى فرنسا لإحياء الفن الكلاسيكى وما يتميز به من كمال فى التعبير وتجسيد للجمال الخالص المجرد والعناية بالخط والتصميم الهندسى للوحة . وقد تزعم المصور الفرنسى «جاك لويس دافيد» (David) (١٧٣١ – ١٨٢٥) هذا الاتجاه ، وأنشأ أكاديمية الفنون التى حاربت جميع الحركات الفنية الجديدة طوال القرن التاسع عشر . وقد تولى «جان دومنيك انجر» (Ingres) (١٧٨٠ – ١٨٦٧) زعامة الكلاسيكية الجديدة بعد وفاة «دافيد» . وظلت هذه الحركة باسطة نفوذها فى فرنسا حتى مطلع القرن العشرين .

٢٢ ـ البدائيون
Les primitifs (F.)
The primitives (E.)

مصطلح يطلق على الفنانين الإيطاليين قبل عام ١٤٠٠ وفنانى الأراضى المنخفضة (هولندا) قبل عام ١٤٥٠ ، كما يطلق على الفنانين الذين لم يتلقوا دراسات منهجية واتسمت أعمالهم بالتلقائية مثل «هنرى روسو» الفرنسى (Henri Rousseau) و«الجدة موزس» الأمريكية (Grandma Moses).

٢٣ ـ مابعد الانطباعية
post-impressionisme (F.)
post impressionism (E.)

تيار ظهر فى أعقاب الحركة الانطباعية ، تزعمه بعض المصورين الانطباعين المتأخرين الذين عارضوا الانطباعية فى إعطائها الأهمية الأولى للضوء وتأثيره على المرئيات ، وحاولوا رد الاعتبار إلى الأشكال المرئية ولعناصر البناء فى اللوحة .

وقد تزعم هذا الاتجاه الجديد المصور الفرنسى «سيزان» (Cezanne) الذى أراد أن يجعل من الانطباعية فناً راسخاً مثل فن المتاحف .

٢٤ ـ الروكوكو
rococo

طراز فى العمارة والتصوير والأثاث، ظهر فى أوربا من عام ١٧٣٠ ميلادية ، يتميز باستخدام الخطوط اللولبية التى تعتمد على شكل الأصداف ، كما تبدو فيه الأناقة المتكلفة .

من أشهر ممثلى هذا الطراز فى فن التصوير المصور «فاتو» (Watteau) ، والمصور «بوشيه» (Boucher).

٢٥ ـ التركيبية
synthétisme (F.)
synthetism (E)

اتجاه يتلخص فى إدخال التحوير أو التعديل أو الحذف على المرئيات، والتأليف بينها فى صيغ مركبة جديدة من تحديد الأشكال بخطوط قوية ، وإلغاء الظلال واستخدام المسطحات اللونية فى البناء التركيبى للوحة .

ومن أهم ممثلى هذا الاتجاه المصورون « بول جوجان » (Gauguin) و « إميل برنار » (Emile Bernard) و « موريس دينى » (Maurice Denis).

ب ـ ألفاظ ومصطلحات فى الخزف

٢٦ ـ تشقق crackle

عدم التئام طبقة الطلاء على الخزف، الذى يؤدى إلى ظهور شقوق على السطح تضفى على مظهره حيوية وجمالا .

٢٧ ـ حجر صوان (ظر) flint

نوع من الكوارتز يحتوى على مادة تساعد على تزجج الطلاء ، ويستعمل أيضاً فى تراكيب الأجسام الخزفية .

٢٨ ـ الصاهر flux

مادة تستخدم لصهر المواد المكونة للطلاء الزجاجى .

٢٩ ـ طلاء زجاجى براق glaze

الطبقة الزجاجية اللامعة التى تطلى بها الأوانى .

٣٠ ـ فخار مزجج glazed pottery

أوان ونحوها تصنع من الطين ثم تسوى وتطلى بطبقة زجاجية .

٣١ ـ انكماش الطلاء الزجاجى grazing

انكماش الطلاء الزجاجى بدرجة أكبر من انكماش الجسم الفخارى .

٣٢ ـ كاولين kaoline

طينة صينية ، لونها أبيض قبل تسويتها بالنار وبعدها ، تعمل منها المصنوعات الخزفية الراقية والأدوات الكهربائية : والكلمة مشتقة من كلمة صينية معناها «الجبل العالى» .

٣٣ ـ طلاء زجاجى غير لامع matt glaze

طبقة زجاجية ليس لها لمعان .

٣٤ ـ أجسام خشنة opening materials

مواد غير مرنة مثل الظر والرمل والسيليكا، تضاف أحياناً إلى طينة الخزف .

٣٥ ـ تصوير فوق الطلاء الزجاجى overglaze painting

الرسم على الأوانى بعد طلائها بالطبقة الزجاجية .

٣٦ ــ تقشر peeling

سقوط طبقة الطلاء التى تكسو الشكل الخزفى، وهو عيب من عيوب الطلاء .

٣٧ ــ صخر بلورى (كوارتز) quartz

نوع من أنواع الظر يستخدم فى تراكيب الأجسام وفى تراكيب الطلاء الزجاجى .

٣٨ ــ حوافظ حرارية saggars

صناديق تصنع من مواد حرارية ، توضع فيها النماذج أثناء عملية الطلاء لحفظها من اللهب المباشر والغبار .

٣٩ ــ زخارف تحت الطلاء الزجاجى
underglaze decoration

زخارف ترسم على الأوانى قبل تغطيتها بالطلاء الزجاجى .

جـ ــ مصطلحات مختلفة

٤٠ ــ الصَنَّاع
artisan (F.)
craftsman (E.)

الصانع اليدوى الحاذق فى صنعته .

٤١ ــ (أ) المرسم
atelier (F)
studio (E)

المكان الذى يمارس فيه المصور والرسام فنه .

(ب) المنحت

المكان الذى يمارس فيه النحات عمله .

٤٢ ــ صورة ذاتية
autoportrait (F.)
self-portrait (E.)

صورة الفنان بريشته ، ومن أشهر الفنانين الذين أبدعوا صوراً ذاتية «رمبرانت» (Rembrandt) و «فان جوخ» (Van Gogh).

٤٣ ــ تصميم أولى
avant-projet (.F)
preliminary scheme (E.)

تخطيط مبدئى لعمل فنى يحدد هيئته العامة دون تفصيل، ويتبع ذلك غالباً فى المشروعات المعمارية .

٤٤ ــ تأليف
composition (F.)
composition (E.)

جمع عناصر العمل الفنى وترتيبها فى سياق .

٤٥ ــ نسخة
copie (F.)
copy (E.)

صورة مقلدة لعمل فنى أصلى .

٤٦ ــ تفصيلة
détail (F.)
detail (E.)

جزء من أجزاء العمل الفنى .

٤٨ – مزيّف

faux (F.)
fake (E.)

تزييف متعمد لعمل فنى معروف بقصد التمويه والخداع .

٤٨ – (أ) تصوير توضيحى

illustration (F.)
illustration (E.)

إضافة التصاوير إلى الكتاب .

(ب) تصويرة

صورة فى الكتاب .

٤٩ – صورة شخصية

portrait (F.)
portrait (E.)

صورة يرسمها الفنان لشخص معين ، وتكون غالباً لرسم ملامح الوجه .

٥٠ – مثيلة

réplique (F.)
replica (E.)

نسخة مقلدة من لوحة أو تمثال ، يصنعها الفنان صاحب العمل الأصلى أو تصنع تحت إشرافه ، ويصعب تمييزها عن الأصل لمطابقتها له .

٥١ – تمثال فارس

statue equestre (F.)
equestrian statue (E.)

تمثال لشخص على حصان ، يقام غالباً تكريماً لحاكم أو قائد عسكرى .



مصطلحات الفلســـفة (*)

مصطلحات المنطق (فلسفة العلم ومناهج البحث)

(*) أعدتها لجنة الفلسفة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع في دورته التاسعة والأربعين ، بجلسته العاشرة ، بتاريخ ٥ من مارس ١٩٨٣ .

مصطلحات المنطـــق

(فلسـفة العـلم ومناهج البحث)

١ ـ بحث موجّه action research

نمط من البحوث موجّه لإحداث تغير اجتماعى ، أو إدخال تحسينات على مواقف اجتماعية معينة لتحقيق ذلك التغير .

٢ ـ النزعة الجماعية (.agelecism (E

النزعة التى يقول أصحابها إن الجماعة تسبق الفرد وتؤثر فيه ، وهى مصدر المعايير والظواهر الاجتماعية ، وإن الحوادث والتغيرات الاجتماعية ليست نتاجا لإرادة الفرد ورغباته .

٣ ـ التنجيم astrology (E.) astrologie (F)

تنبؤات عن أقدار البشر ومصائرهم ، مبنية على أشكال الكواكب والنجوم ، ويسمى « علم أحكام النجوم » .

٤ ـ النسق الاستنباطى

axiomatics (E) axiomatique (F)

النسق الذى تتألف قضاياه من سلسلة من مقدمات مسلمة تستنتج منها نتائج أو مبرهنات (theorems) باستنباط صورى بحت . ويعد علم الهندسة نموذجاً لهذا العلم .

٥ ـ دراسة الحالة

case study (E) l'étude du cas (F)

منهج فى العلوم الاجتماعية يتبع فى دراسة الحالة دراسة شاملة ، ويستخلص من أحوال فرد أو فئة أو مؤسسة معينة .

٦ ـ ترابط منطقى

coherence (E) cohérence (F)

ترابط الأفكار بعضها ببعض فى بناء محكم وسياق واحد ، بحيث تلزم الفكرة عن سابقتها .

٧ ـ الاتساق المنطقى

consistency (E)cohérence (F)

الخلو من التناقض فى القول والفكر .

٨ ـ علم السكان

demography (E) démographie (F)

دراسة علمية لأحوال السكان ولاسيا فيما يتعلق بحجمهم وتركيبهم ونموهم ، ويتوجه بالدراسة لمعدلات الزواج والمواليد والوفيات والهجرة إلى الخارج أو إلى الداخل ، والعوامل التى تؤثر فى كل ذلك .

٩ ـ المتغير التابع dependent variable (E)

variable dépendente (F)

خاصية قابلة للقياس تتغير مع تغير سائر جوانب الظاهرة .

(انظر : المتغير المستقل

(independent variable

١٠ – دراسة تطورية
developmental study (E)
دراسة تتابع الظاهرة أو الوظيفة خلال مراحل عمرية أو أطوار مختلفة .

١١ – الأثير the ether (E) l'ether (F)
الوسط الذى افترض أنه يشغل الفضاء (space) ، وتنتقل خلاله الموجات الكهرمغنطيسية مثل موجات الضوء وغيرها ؛ وقد أثبت « ميكلسون » (Michelson) و« مورلى » (Moreley) فساد افتراض وجوده عام ١٨٨١ .

١٢ – علم الطباع (إثولوجيا)
ethology (E)
علم يدرس طبيعة العقل الإنسانى فى علاقته ببيئته التى تحدد الفروق فى طبائع البشر أو « الشخصية » فيما يسمى الآن . وقد حل محله اليوم علم النفس الاجتماعى .

١٣ – البحث فى العلل
etiology (E) etiologie (F)
الدراسة التى تعنى بالبحث فى العلل أو تفسير الظاهرة موضوع البحث .

١٤ – النظرية العامة للأنساق
general theory of systems (E)
théorie generale de systèmes (F)
نظرية تهدف إلى إبراز الخواص والمبادئ والقوانين التى تميز الأنساق بوجه عام بغض النظر عن نوعها الخاص ، وطبيعة عناصرها المكونة للأنساق ، والعلاقات أو القوى التى تقوم بينها .

١٥ – لغة تأصيلية
genotypical language (E)
langue genotypique (F)
لغة الباحث عندما يفسر الظواهر معتمداً على المفترضات (constructs) . فهى اللغة المستخدمة فى التفسير ، فى مقابل اللغة التى تهدف إلى الوصف .
(انظر : لغة وصفية (فينوتيبية))

١٦ – نظرية المادة الحية
hylozoism (E) hylozoisme (F)
نظرية قديمة عن طبيعة المادة فى الكون ، وقد امتدت حتى أوائل العصر الحديث ، وترى أن الحياة صفة للمادة ، حتى المادة غير العضوية ، فالطبيعة بالإجمال بها حياة . وبدأت النظرية قديماً عند الفلاسفة الطبيعيين الأولين .

١٧ – فرض « لابلاس »
hypothèse de Laplace (F)
فرض يحاول أن يفسر نشأة الشمس وكواكبها ، وقد قال به عالم الفيزيقا الفرنسى "Pièrre Simon de Laplace" (١٨٢٧) . ويذهب هذا الفرض إلى أن المجموعة الشمسية كانت فى البدء سديماً فسيحاً نشأ عنه الكون ، ولهذا يطلق عليه « فرض السديم » (nebula).

١٨ – اتجاه تفاعلى
interactionism (E) interactionisme (F)
فى العلوم الاجتماعية يراد به اتجاه لتفسير السلوك الاجتماعى بناء على الفعل واستجاباته المتبادلة ، وكذلك الدور الاجتماعى وما يرتبط به من توقعات .

١٩ ــ دراسة طولية (تتبعية)
longitudinal (E)
دراسة الظاهرة أو الوظيفة النفسية بمتابعة ما يطرأ عليها من تغيرات فى نطاق مرحلة واحدة من مراحل العمر.

٢٠ ــ الذهنية
mentalism (E) mentalisme (F)
اتجاه ميتافيزيقى يجعل للعقل ومعطياته وجوداً حقيقياً، وينبنى عليه تفسير الحقائق الثلاث الكبرى: الإله والإنسان والعالم.

٢١ ــ دراسة تطورية فردية
ontogenetic study
دراسة تلاحق الظاهرة أو الوظيفة عبر عدة مستويات تطورية أو مراحل عمرية فى نطاق حياة الفرد الواحد.

٢٢ ــ التعريف الإجرائى
operational definition
تعريف للمعنى فى ضوء الإجراءات القابلة للملاحظة والخطوات التى تتبع لقياسه.

٢٣ ــ لغة وصفية (فينوتيبية)
phenotypical language (E)
phénotypique (langue) (F)
لغة تهدف إلى الوصف باستخدام لغة الحياة اليومية.

٢٤ ــ فلسفة العلم
philosophy of science (E)
philosophie de science ; (F)
فرع من الفلسفة الإنسانية المعاصرة، يبحث فى ثلاثة موضوعات كبرى:

(ا) مناهج البحث فى مختلف العلوم.
(ب) توضيح الفروض والمصادرات الرئيسية التى يعتمد عليها البحث العلمى.
(ج) ربط العلوم بعضها ببعض لاستخلاص ما يمكن التوصل إليه من مواقف فلسفية تعين على فهم الكون.

٢٥ ــ دراسة تطورية نوعية (فيلوجينية)
phylogenetic study
دراسة تتابع الظاهرة أو الوظيفة عبر عدة مستويات تطورية، وتتناول النوع بأسره.

٢٦ ــ التنبؤ
prediction (E) prediction (F)
عمل ذهنى يتلخص فى الانتقال من معرفتنا لحوادث طبيعية ماضية وحاضرة إلى معرفتنا بحوادث مشابهة فى المستقبل. ويعد التنبؤ من خصائص القانون العلمى.

٢٧ ــ قانون علمى
scientific law (E) loi scientifique (F)
قانون يعبر عن العلاقات الثابتة بين ظواهر معينة، كقانون الجذب العام وقانون تمدد الأجسام.

٢٨ ــ السوسيوجرام sociogram (E)
رسم تخطيطى لتوزيع العلاقات الشخصية المتبادلة بين أعضاء الجماعة من حيث الاختيار والنبذ.

٢٩ ـ قياس اجتماعى

sociometry (E) sociometrie (F)

منحى فى البحوث الاجتماعية يتجه نحو دراسة العلاقات الدينامية المتبادلة بين الأفراد مستعيناً بأمثلة جغرافية ، وخاصة بالسوسيوجرام .

٣٠ ـ الحاضر الموهم

specious present (E)
présent spécieux (F)

اللحظة الحاضرة التى قد يتوهم الفرد أنه يحددها ، أو يحس بها بالاستبطان ، وهى وهمية لأنه لا يمكن إدراك ديمومتها بوضوح .

٣١ ـ نمط ثابت

stereotype (E) stéreotype (F)

نمط للشخصية كما يحدده المجتمع الذى ينتمى إليه ، يتميز بخصائص ، وقد يكون مخالفاً للواقع . قال به الصحفى الأمريكى « وولتر ليبمان » (Lippman) (١٩٢٢) .

٣٢ ـ بحث المواضع (أو المواقع) (الطوبولوجيا)

topology (E)
topologie (F)

دراسة رياضية عامة للعلاقة المكانية التى لا تخضع للقياس الكمى مثل علاقة الجزء بالكل ، أو الوجود فى داخل منطقة أو خارجها . ونسبة ذلك إلى غيرها من المناطق .

ويعد القياس الاجتماعى (السوسيومترية) أحد الأمثلة البارزة على علم النفس الطوبولوجى .

(انظر فى هذا المعجم : سوسيومترية ، وسوسيوجرام) .

٣٣ ـ اطراد الطبيعة

uniformity of nature (E)

افتراض أن ما يحدث من الظواهر الطبيعية فى المستقبل يطرد مع ما حدث فى الماضى ويحدث فى الحاضر إذا اتفقت له الظروف المحيطة بحدوثه نفسها .

٣٤ ـ المتغيرات

variables (E) variables (F)

الجوانب التى تؤلف مجتمعة الظاهرة موضوع الدراسة . وهى تعنى أية خصيصة أو سمة أو جانب يمكن قياسه ، ويفترض قيما عددية متنوعة ومتفاوتة فى الحالات الفردية المتتابعة .

وهى تقابل الثوابت (constants) .

مصطلحات فى النفط (البترول)(*)

(*) أعدتها لجنة النفط بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة و الأربعين ، بجلسته العاشرة بتاريخ ٥ من مارس ١٩٨٣ .

مصطلحات فى النفط (البترول)

١ ــ وحدة الامتصاص
absorption plant

مجموعة من الأجهزة تستعمل فى امتصاص الغازات الهيدروكربونية من الغاز الطبيعى .

٢ ــ سنادة
abutment

دعامة جانبية تستعمل فى مساندة الدعامات الرئيسية .

٣ ــ معالجة بالحمض
acid treatment

معالجة مقطرات النفط بالحمض لتحسين خواصها ، وذلك مثل فصل المركبات المشبعة أو القواعد العضوية من تلك المقطرات .

٤ ــ توجيه صوتى
acoustic reentry

توجيه مركب الحفر إلى موقع بئر معطلة فى البحر ، أو إعادة العمل فى بئر معطلة أرضية باستعمال الإشارات الصوتية .

٥ ــ بلاط عازل للصوت
acoustic tile

نوع خاص من البلاط يمتص الصوت .

٦ ــ فدان ــ قدم رمل
acre-feet of sand

حجم من الطبقات مساحة قاعدته فدان (نحو ٤٢٠٠ متر مربع) وسمكه قدم واحدة ، وهى وحدة تستعمل فى قياس حجم الخزان النفطى وماء التكوين .

٧ ــ فدان ــ قدم ماء
acre-feet of water

كمية الماء التى تكفى لغمر فدان (نحو ٤٢٠٠ متر مربع) بعمق قدم واحدة .

٨ ــ طين آدا
Ada mud

اسم تجارى لنوع خاص من الطين يضاف إلى طين الحفر ، ليحافظ على تماسك عينات الصخور عند استخراجها من باطن الأرض .

٩ ــ حفر بالهواء
air drilling

عملية ثقب يكون فيها الهواء الوسط المائع لنقل القطع الصخرية بدلا من طينة الحفر .

١٠ ــ جفاف بالهواء
air dry

حالة من التوازن بين الرطوبة فى عينة مسامية ورطوبة الجو المحيط .

١١ ــ مطرقة هوائية
air hammer

آلة دق تعمل بالهواء المضغوط ، وتستعمل فى التخريم .

١٢ ــ طريقة حقن الهواء (الغاز)
air (gas) injection method

أسلوب لرفع إنتاجية البئر بحقن الهواء (الغاز) فى قاعها للمساعدة على رفع النفط إلى سطح الأرض .

١٣ — مدخل الهواء air intake

الفتحة التى يدخل فيها الهواء إلى الأجهزة الصناعية :

١٤ — دفع الهواء air lift

دفع بعض المواد مثل السوائل والأتربة من بئر بإدخال الهواء فى قاعها .

١٥ — تحلية بالهواء

air solutizer sweetening

استعمال الهواء المضغوط فى رج خليط من البنزين ومحلول الصودا الكاوية للتخلص من مركبات الكبريت الضارة .

١٦ — سلفونات ألكيلية — أريلية

alkyl-aryl sulphonates

نوع من المنظفات الصناعية يحتوى على مجموعة السلفونيك أيوناتها سالبة الشحنة :

١٧ — مرساة anchorage

(أ) مجموعة الأدوات التى تستعمل فى تثبيت إحدى المعدات . وقد تكون جزءا منها :

(ب) المكان الصالح لرسو السفن أو تثبيت المعدات .

١٨ — تدفق حلقى annular flow

وصف للحالة التى يندفع فيها المائع دائرا فى حلقات .

١٩ — حيز حلقى annular space

الحيز الواقع بين جدار بئر النفط وبين أنبوب التغليف .

٢٠ — إضافات مانعة للتجمد

anti-icing additives

مركبات تضاف إلى الماء لمنع تحوله إلى جليد ، مثل جليكول الإثيلين الذى يضاف إلى مياه التبريد فى السيارات فى البلاد الباردة.

٢١ — حفر تقييمى appraisal drilling

حفر بئر أو مجموعة من الآبار فى حقل نفط لتقييم المخزون فيه .

٢٢ — إزار apron ring

طوق من المعدن أو سياج من الطوب ، تقام حول صهريج النفط لتقويته وحمايته .

٢٣ — كابح اللهب arrester, flame

جهاز يوضع على فتحات التهوية فى صهريج النفط لمنع الحرائق .

٢٤ — « بابت» (أشابه « بابت »)

Babbit

أشابة خاصة تبطن بها بعض الآلات والمحاور للتقليل من أثر الاحتكاك .

٢٥ — المستخلص الراجع backwash

سائل الاستخلاص الذى يعاد مرة أخرى إلى الجهاز لإعادة استعماله ، وذلك لرفع كفاءة عملية الاستخلاص .

٢٦ — نزح bailing out

إخلاء الشىء من محتوياته ، وتستعمل أيضا بمعنى تصفية .

٢٧ ـ تلبك اللقمة balling of the bit
تجمع فتات الحفر اللزجة حول لقمة الحفر وذلك مما يقلل من قدرة عملية الحفر .

٢٨ ـ برميل فى اليوم التقويمى (ب ى ت)
barrel per calendar day (BCD)
عدد براميل النفط المستخرجة فى اليوم . ويحسب هذا العدد بقسمة عدد البراميل المستخرجة فى العام على عدد أيام السنة .

٢٩ ـ برميل فى يوم العمل (ب ى ع)
barrel per stream day (BSD)
مصطلح مختصر للدلالة على عدد براميل النفط التى تستخرج فى يوم عمل .

٣٠ ـ طقم خزانات battery, tank
مجموعة متجاورة من الخزانات .

٣١ ـ اختبار معملى bench-scale test
فحص يجرى على النفط فى المعمل .

٣٢ ـ ملوحة البيكربونات
bicarbonate salinity
نسبة أيون البيكربونات فى ماء التكوين المصاحب للنفط .

٣٣ ـ لقمة توسيع bit, reaming
لقمة الحفر التى تستعمل فى توسيع ثقوب الحفر .

٣٤ ـ زيوت سود black oils
الزيوت النفطية الثقيلة التى تستعمل وقودا .

٣٥ ـ أنبوب تبطين blank liner
الأنبوب المستعمل فى تبطين ثقب الحفر .

٣٦ ـ آلة اللفح blasting machine
آلة يدفع فيها الماء أو الرمل بقوة كبيرة، وتستعمل فى تنظيف سطوح المعادن وإزالة القشور والصدأ وما إلى ذلك .

٣٧ ـ لب نزاز bleeding core
لب مسامى مشبع بالزيت الذى ينز منه عند إخراجه من باطن الأرض .

٣٨ ـ خط النزف bleed-line
أنبوب تصريف الغاز من خزان البئر لتقليل ضغطه .

٣٩ ـ خلط فى الأنابيب blending, in line
خلط أنواع من الزيوت أثناء سريانها فى داخل الأنابيب .

٤٠ ـ صهريج منطادى
blimp tank = bullet tank
خزان للنفط بيضى على شكل المنطاد .

٤١ ـ رافعة دولابية block and tackle
أداة تتكون من بكرة وحبل ، تستعمل فى رفع الأثقال .

٤٢ ـ (أ) مخطط المراحل block diagram
شكل يصور مراحل عملية التصنيع الأساسية دون دخول فى التفاصيل .
(ب) شكل مجسم
مكعب أو متوازى مستطيلات يبين تتابع الطبقات وبنيتها من مختلف الاتجاهات .

٤٣ — محبس block valve

صمام يستعمل فى وقف حركة الموائع فى الأنابيب .

٤٤ — شبكة تصريف blow-down system

مجموعة الأنابيب التى تدفع فيها السوائل المراد التخلص منها .

٤٥ — تنفيس البئر blowing a well

فتح البئر لمدة قصيرة ليندفع منها النفط بقوة هائلة للتخلص من الماء أو من الرمل المتراكم فى الأنابيب .

٤٦ — تفريغ المكثف blowing the drip

تفريغ خزان التكثيف المركب على أنابيب الغاز والذى تتكثف وتتجمع فيه أبخرة السوائل .

٤٧ — بتومين مؤكسد blown bitumen

قار يمرر فيه تيار من الهواء المضغوط ، عند درجة انصهاره ، ويساعد ذلك على إزالة أبخرة السوائل النفطية المختلطة به ، كما يؤكسد جزءا كبيرا من دقائق الكربون العالقة به فيغلظ قوامه وتتحسن صفاته الطبيعية تحسنا كبيرا .

٤٨ — مانع الانفجار blow out preventor

جهاز يثبت على رأس البئر أثناء عملية الحفر لمنع انفجارها .

٤٩ — تخريم boring

حفر ثقب فى طبقات الصخر .

٥٠ — عمود الحفر

boring bar = boring rod

(انظر : boring rod)

٥١ — سجل التخريم boring log

المعلومات الجيولوجية المستقاة من مراجعة عينات التخريم لمعرفة ترتيب الطبقات الصخرية .

٥٢ — معدات التخريم boring rig

مجموعة الأدوات المستعملة فى عملية التخريم .

٥٣ — عينة تخريم boring sample

جزء من اللب الصخرى المستخرج .

٥٤ — برج التخريم boring tower

البرج العالى الذى تثبت فيه معدات التخريم .

٥٥ — صهريج بلا قاع bottomless tank

خزان للزيت أو الغاز ليس له قاع . يطفو هذا الخزان فوق الماء الذى يصير قاعا له .

٥٦ — مخلفات ثقيلة bottoms, heavy

مخلفات التكرير الثقيلة مثل زيت الوقود والأسفلت .

٥٧ — ماء القاع bottom water

الماء الموجود تحت الزيت فى مكمنه .

٥٨ — فاقد التهوية breathing loss

الأبخرة البترولية التى تتطاير من سائل نفطى فى داخل الصهريج ، وتختلط بالهواء الذى يعلوه .

٥٩ — شدادات bridle irons

القضبان الحديدية التى تثبت لتمسك بجهاز التخريم .

٦٠ — حبل السحب bull rope

الحبل المستعمل فى سحب الأنابيب :

٦١ — عجلة السحب bull wheel

العجلة الرئيسية التى تلتف حولها حبال السحب .

٦٢ — مُجلبة bushing

الوصلة المستعملة فى ربط الأنابيب بعضها ببعض .

٦٣ — الزيت المعاد شراؤه buy-back oil

ما تبيعه الدولة البترولية من الزيت للشركات المنتجة فى نطاق اتفاق المشاركة لتسويقه للدول المساهمة .

٦٤ — صندوق caisson

ما يحيط بالشىء على هيئة غلاف .

٦٥ — حبل التبطين

calf line=casing line

حبل متوسط السمك فى أجهزة الحفر الدقاقة يستعمل فى إنزال أنابيب التبطين .

٦٦ — تسجيل الاتساع caliber logging

قياس أقطار البئر عند الأعماق المختلفة حيث أن هذه الأقطار تتغير بتغير صلادة الصخور التى تخترقها .

٦٧ — قلنسوة cap

مايستعمل فى إغلاق الفتحة العليا للأنابيب.

٦٨ — الخاصية الشعرية capillary action

ظاهرة الارتفاع أو الانخفاض للسوائل فى الأنابيب الشعرية ذات الأقطار الضيقة ، التى تنتج عن ظاهرة التوتر السطحى .

٦٩ — بئر مبطنة cased hole

بئر حفر أنزل بها أنبوب واسع يبطن جدرانها الداخلية .

٧٠ — أنبوب تبطين casing

الأنبوب المستعمل فى تبطين البئر .

٧١ — ماسك أنبوب التبطين

casing clamp

ماسك خاص يستعمل فى رفع أنابيب التبطين توطئة لإنزالها فى البئر .

٧٢ — طوق أنابيب التبطين

casing collar

الطوق الذى يربط أحد أنابيب التبطين بالأخرى .

٧٣ — رافع أنابيب التبطين

casing elevator

الجهاز الذى يستعمل فى رفع أنابيب التبطين .

٧٤ — جازولين رأس البئر
casing head gasoline
أبخرة البنزين التى تتصاعد مع الغاز الطبيعى من فوهة البئر دون ضغط، وتجمع على هيئة سائل متوسط النقاوة .

٧٥ — وصلة التبطين casing joint
رباط أنابيب التبطين باللحام أو بغيره .

٧٦ — كبل التبطين casing line
سلك غليظ مجدول يستعمل فى عمليات التبطين .

٧٧ — كعب البطانة casing shoe
الطرف السفلى من أنابيب التبطين ، وهى عادة من الصلب المقوى السميك لكى يحمى الجزء السفلى للأنابيب .

٧٨ — عنكبوت التبطين — ملقط التبطين
casing spider
جهاز يستعمل لالتقاط أنابيب التبطين ، تتركب أطرافه من عدة فروع تشبه أرجل العنكبوت ، وهى تمسك أنابيب التبطين .

٧ — مختبر البطانة casing test
جهاز يكشف مواقع الشروخ المحتملة أنابيب تبطين بئر النفط .

٨ — كلابة التبطين casing tong
جهاز يستعمل فى التقاط أنابيب التبطين فه على هيئة كلابة ذات فرعين .

٨١ — تكهف caving
تكون كهوف فى الطبقات الضعيفة المحيطة بثقب الحفر أثناء عملية الحفر .

٨٢ — وهدة البئر cellar
الحفرة التى يبدأ منها حفر البئر .

٨٣ — لوح مشطرج checkered plate
لوح سطحه من مربعات بارزة .

٨٤ — تكثيف كيميائى
chemical condensation
تفاعل بين بعض الجزيئات الكيميائية يصحبه انفصال الماء .

٨٥ — عمليات المعالجة الكيميائية
chemical treating processes
عمليات الفصل والتحويل والتنقية بالطرق الكيميائية .

٨٦ — البرى الكيميائى chemical wear
تأكل المعادن نتيجة لفعل المواد أو الأبخرة الكيميائية .

٨٧ — شرط الصوان (شرط الشرت)
chert clause
بند يزاد فى العقد به شرط خاص لزيادة الأجر عند الحفر فى طبقة من الصوان .

٨٨ — مُبَرِّد chiller
جهاز لتبريد المقطرات البرافينية فى محطات التكرير توطئة لفصل ما بها من الشمع .

٨٩ ـ ملوحة كلوريدية
chloride salinity
نسبة أيونات الكلوريد فى ماء التكوين المصاحب للنفط فى مكامنه الأرضية .

٩٠ ـ شجرة الكريسماس (صمامات رأس بئر البترول)
Christmas tree
مجموعة الأنابيب وما يتصل بها من صمامات تحكم تصرف البترول عند فوهة البئر ، وهو تعبير شائع بين العاملين بحقول البترول .

٩١ ـ حراريات مغنسيت الكروم
chrome magnesite refractories
أنواع من الطوب الحرارى المستعمل فى تبطين بعض الأفران وبعض معدات التفاعل .

٩٢ ـ هواء دوّار
circulating air
الهواء المار فى دورة التهوية .

٩٣ ـ رأس دوّار
circulating head
تركيبة خاصة تحتوى على مضخة تستعمل فى حقن طين الحفر فى أثناء عمليات حفر الآبار .

٩٤ ـ انسداد
clogging
توقف سريان الموائع بسبب عائق ما .

٩٥ ـ مسام مغلقة
closed pores
مسام الرواسب التى لا يتصل بعضها ببعض ، ولاتسمح بسريان البترول أوالغازات .

٩٦ ـ سيارة سخانة
coil car
سيارة نقل مزودة بملفات لتسخين ما تحمله من شحنة .

٩٧ ـ تماسك
compactness
تجاذب جزيئات المادة بعضها ببعض .

٩٨ ـ جهاز تحكم
consol = control panel
جهاز يتحكم فى تشغيل مجموعة من الأجهزة ،أويستعمل فى إدارة إحدى العمليات الصناعية ومراقبة كفاءتها .

٩٩ ـ لوحة مفاتيح
consolette
لوح صغير تحتوى على مجموعة مفاتيح تستعمل فى التحكم .

١٠٠ ـ مسح مستمر
continuous surveying
دراسة مستمرة لصفات البئر أو مكوناتها فى أثناء الحفر .

١٠١ ـ عمليات التحويل
conversion processes
عمليات تتغير بها الخواص الكيميائية للجزيئات .

١٠٢ ـ ريش تبريد
cooling fins
أجنحة صغيرة تبرز من سطح أحد الأجهزة الساخنة ،تساعد على فقد الحرارة بالإشعاع من جسم الجهاز إلى الهواء ، وبذلك تؤدى إلى خفض درجة حرارة الجهاز .

١٠٣ ــ برج تبريد cooling tower
برج يستعمل فى كثير من المصانع ، تدفع فيه الموائع مثل الغازات أو السوائل لتبريدها بالتمدد أو بالإشعاع من سطحه .

١٠٤ ــ أنبوب اللب core barrel
أنبوب لجمع العينات الأسطوانية الصخرية ، ويثبت فى طرف ماسورة الحفر .

١٠٥ ــ عداد counter
جهاز يستعمل فى العمليات الإحصائية عدًّا أو كمًّا أو غير ذلك .

١٠٦ ــ بنزين التكسير cracked gasoline
نوع من البنزين ينتج من تكسير المقطرات الثقيلة بالحرارة والضغط ، وهو يحتوى على نسبة مقبولة من السلاسل المتفرعة .

١٠٧ ــ لقمة تاجية crown bit
رأس يستعمل للحفر ، ويتركب من عدة تروس مسننة .

١٠٨ ــ البكرات التاجية crown blocks
مجموعة بكرات فى قمة برج الحفر ، تعد البكرات الرئيسية فى أجهزة الرفع .

١٠٩ ــ المنصة التاجية (منصة القمة)
crown platform
المنصة العليا لجهاز الحفر .

١١٠ ــ رزن الخام crude assay
تحليل خام البترول لمعرفة مكوناته ، ولتقدير قيمته الاقتصادية .

١١١ ــ خام برافينى الأساس
crude, paraffin base
زيت خام يتكون أساسا من المواد البرافينية ، ويخلو من المواد الأسفلتية

١١٢ ــ أسفلت ملين cut back asphalt
نوع من الأسفلت أضيفت إليه بعض السوائل البترولية بنسبة معينة لتخفيفه وتليينه .

١١٣ ــ (أ) تخفيف cutting
إضافة أحد المذيبات النفطية إلى القطفات التى هى أعلى منها كثافة ودرجة غليان ، وذلك لتخفيفها .

(ب) تجزئة
فصل مكونات النفط إلى قطفات محددة الغليان .

١١٤ ــ محطة تدوير cyclic plant
مجموعة من الأجهزة تستعمل فى حقن الغاز الطبيعى وإعادته إلى المكمن بعد فصل أبخرة السوائل النفطية منه ، ويتم ذلك لرفع الضغط داخل المكمن .

١١٥ ــ زيت أسطوانات cylinder oil
زيت عالى اللزوجة يستعمل فى تزييت أسطوانات المحركات (الموتورات) ومراجل الآلات البخارية ، وهو يقاوم التطاير بفعل الحرارة .

١١٦ ــ سيموجين cymogene
ما ينتج من التقطير التجزيئى للنفط ، وذلك بعد غليانه تدريجيا حتى ٣٠° م ، ويستعمل مخدراً موضعياً .

١١٧ — مقياس التدفق dall tube
أنبوب من نوع خاص ، يركب على الأنابيب الخارجة من البئر لقياس سرعة تدفق النفط .

١١٨ — موازن dampener
جهاز ذو سعة معينة مركب على الأنابيب والخطوط التى تندفع فيها الغازات والسوائل لموازنة ضغطها داخل هذه الخطوط .

١١٩ — الدارسى darcy
وحدة لقياس نفاذية الصخور أو الرواسب ؛ وتنسب إلى العالم « هنرى دارسى » (١٨٦٥م).

١٢٠ — فجوة المنسوب datum gap
منطقة يختفى فيها منسوب رسم الخرائط نتيجة تأثر الطبقات بالصدوع الهابطة أو المتحركة أو غيرها .

١٢١ — الخطوط الهامدة dead lines
أنابيب لا تستعمل إلا لنقل النفط من البئر إلى الخزانات أثناء عملية التخزين .

١٢٢ — عمود ربط dead man
قائم خاص من الصلب أو غيره مثبت على أرصفة الموانى والقنوات المائية ، يستعمل فى ربط السفن وإرسائها .

١٢٣ — وقت ضائع dead time
الوقت الذى تتوقف فيه عملية حفر البئر نتيجة لحدوث طارئ مّا ؛ وهو عامل هام فى حساب اقتصاديات عمليات الحفر .

١٢٤ — الوزن الأقصى
dead weight tonnage
الوزن الكلى للناقلة وحمولتها ، الذى لا يصح تجاوزه ، ويقدر بالأطنان .

١٢٥ — بئر هامدة dead well
بئر توقف انسياب النفط منها بضغطه الطبيعى ، ويحتاج استخراجه إلى استعمال المضخات أو غيرها من الوسائل .

١٢٦ — ماء مفرغ الهواء deaerated water
ماء تم إزالة ما به من هواء مذاب ، وذلك بالتسخين أو بخفض الضغط فوق سطحه ، أو بغير ذلك من الوسائل .

١٢٧ — طارد الهواء deaerator
جهاز خاص يتم فيه تسخين السوائل لطرد ما تحتويه من هواء .

١٢٨ — مزيل البوتان debutaniser
جهاز خاص يحتوى على أعمدة تجزئة ، يفصل البوتان الغازى عن السوائل البترولية ليمكن التحكم فى ضغطها البخارى فى أثناء عملية التقطير التجزيئى للنفط .

١٢٩ — السطح السفلى deck, cellar
اسم يطلق على السطح الأسفل فى منصات الحفر البحرية الكبيرة .

١٣٠ — معدات السطح deck modules
مجموع الأوعية والآلات ومعدات الإنتاج المجهزة التى تركب على منصات الحفر البحرية .

١٣١ – منحنى الانخفاض decline curve
الرسم البيانى الذى يوضح مقدار الانخفاض فى إنتاج البئر .

١٣٢ – إزالة الكربون
decoking = decarbonization
فصل الكربون العالق فى بعض المركبات الثقيلة الناتجة من تجزئة البترول .

١٣٣ – آلة التسوية dedenter machine
آلة تستخدم فى تسوية جوانب براميل التعبئة وإزالة ما بها من بروز .

١٣٤ – مثقاب العمق deep borer
جهاز لحفر أعماق بعيدة .

١٣٥ – بئر موجهة
deflected well = directional well
بئر تم حفرها فى اتجاه مائل محسوب .

١٣٦ – مانع الرغوة defoamant
مادة تضاف إلى السوائل لإزالة الرغوة من سطحها ، ولمنع إعادة تكونها .

١٣٧ – قضبان ملتوية deformed bars
قضبان من المعدن حدث بها تشوه حول محورها نتيجة لزيادة الأحمال فى اتجاهات غير محورية .

١٣٨ – محطة إزالة الغازات
degasing station
مجموعة من الأجهزة تستخدم فى إزالة الغازات بأنواعها المختلفة من النفط قبل تقطيره .

١٣٩ – عجلة البرج الرئيسية
derrick bull wheel
العجلة الكبيرة المستعملة لإنزال الأنابيب فى البئر .

١٤٠ – رافعة البرج derrick crane
الرافعة التى تنقل أنابيب الحفر .

١٤١ – قوائم البرج derrick legs
القوائم التى يرتكز عليها برج الحفر .

١٤٢ – مزيل الرمال desander
جهاز إزالة الرمال من طين الحفر .

١٤٣ – زيت منظف detergent oil
زيت ذو قدرة عالية للإذابة ، يمنع تكون الصموغ والشموع ونحوها داخل المحرك .

١٤٤ – منظفات قابلة للتحلل
detergents, soft
منظفات صناعية سريعة التحلل بفضل البكتريا .

١٤٥ – بند التنمية development clause
فقرة خاصة فى العقد تحدد عدد الآبار الاستغلالية التى تحفر فى الحقل .

١٤٦ – خطة التنمية development plan
المشروعات الخاصة لتطوير إنتاج الحقل .

١٤٧ – إزالة الشمع dewaxing
فصل الشمع من الزيوت .

١٤٨ – لقمة ماسية diamond point bit
رأس الحفارة مطعم بقطع الماس لقطع الصخور الصلبة .

١٤٩ — تحديد درجات الميل
dipmeter survey
قياس درجات الميل فى طبقات البئر .

١٥٠ — وعاء فصل disengaging drum
وعاء يفصل الغاز من الزيت ، وبذلك يساعد على التخلص من الرغوة .

١٥١ — المرسل (الدافع) dispatcher
جهاز يستعمل لدفع الزيت أو الغاز فى أنابيب النفط .

١٥٢ — مسام الذوبان dissolution pores
المسام التى تتكون فى الصخر نتيجة ذوبان بعض مكوناته .

١٥٣ — مقطرات الضغط distillate, pressure
مقطرات النفط الناتجة عن التكسير الحرارى .

١٥٤ — مقطر واسع المدى
distillate, wide range
مقطر يتجمع على مدى واسع من درجات الغليان ، ويطلق ذلك على خليط البنزين والكيروسين .

١٥٥ — كوع dog leg
انحناء فى وصلة أنابيب البئر أو انحراف فى مسارها .

١٥٦ — سقف مزدوج عائم
double-deck floating roof
غطاء مزدوج يطفو على سطح صهريج الزيت ، يحصر هواء بين طبقتيه فتزداد قدرته على تقليل البخر .

١٥٧ — لقمة قاطعة drag bit
مدق تتعدد فيه النصال القاطعة .

١٥٨ — مؤشر الانحراف drift indicator
جهاز يقيس درجة انحراف البئر عن الخط الرأسى .

١٥٩ — سجل الحفار . drillers log
دفتر خاص يسجل فيه الحفار بانتظام ما يقوم به من أعمال وما يلاحظه فى أثناء عمليات الحفر .

١٦٠ — حفر تقييمى drilling, appraisal
(انظر : appraisal drilling)

١٦١ — لقمة الحفر drilling bit
القطعة الطرفية المركبة فى جهاز الحفر لتخترق الصخور .

١٦٢ — حفر اتجاهى drilling, directional
حفر يجرى فى اتجاه محدد من قبل .

١٦٣ — حفر تنقيبى drilling, exploratory
حفر يجرى للبحث عن البترول فى بعض المناطق التى يتوقع وجوده فيها .

١٦٤ — حفر استخراجى drilling out
حفر يجرى بعد تثبيت أنابيب التغليف لإزالة بقايا الأسمنت المتخلف فى قاع البئر .

١٦٥ — خريطة معدل الحفر
drilling rate chart
بيان تمثل معدل سرعة الحفر فى الطبقات المختلفة أثناء حفر البئر .

١٦٦ — عمود الحفر drill stem

مجموعة أنابيب الحفر المربوطة بعضها ببعض ربطاً محكما داخل البئر .

١٦٧ — اختبار الإنتاجية drill stem test

الكشف المبدئى عن القدرة الإنتاجية لطبقات التى يمر بها البئر فى أثناء الحفر لبيان اقتصادياتها .

١٦٨ — خزان تكثيف

drip - drip drum

غرفة خاصة تركب على أنابيب نقل الغاز ، تتجمع فيها أبخرة السوائل البترولية المتكثفة من الغاز .

١٦٩ — جازولين تكثيف drip gasoline

الجازولين الناتج عن تكثيف الأبخرة المصاحبة للغاز الطبيعى . ويكون عادة على درجة كافية من النقاء .

١٧٠ — وعاء التبخر السريع drum, flash

وعاء خاص يحفظ تحت ضغط مخلخل ، وتدفع فيه السوائل الدافئة فتتحول إلى أبخرة دون غليانها .

١٧١ — وعاء استقبال drum, receiver

وعاء تتجمع فيه أبخرة السوائل المقطرة بعد تكثيفها .

١٧٢ — كشف مزدوج dual discovery

اكتشاف طبقتين منتجتين فى بئر واحدة .

١٧٣ — عملية « دبز » Dubbs process

إحدى طرق التكسير الحرارى لبعض المنتجات البترولية الثقيلة وتحويلها إلى نواتج خفيفة ، وتنسب إلى مبتكرها « دبز » (Dubbs) .

١٧٤ — إغراق تثاقلى dump flooding

إطلاق الماء من طبقة علوية إلى الطبقة المنتجة للبترول ، وذلك لرفع الزيت صعداً نحو البئر .

١٧٥ — عملية «إدليانو» Edeleanu process

طريقة لإزالة المواد الأروماتية من الكيروسين وبعض زيوت التزييت لتحسين خواصها ، وتنسب إلى مبتكرها « إدليانو » .

١٧٦ — المسام الفعالة effective pores

مسام الصخر المتصلة بعضها ببعض ، التى تيسر سريان البترول والغازات والماء خلال الطبقات .

١٧٧ — المسامية الفعالة effective porosity

معامل للصخر يساوى نسبة حجم المسام المتصلة بالصخر إلى حجمه الكلى ، ويعبر عنه عادة بالنسبة المئوية .

١٧٨ — تسجيل كهربى electric logging

تسجيل الخواص الكهربائية للصخور المحيطة بالبئر لبيان ماتحتويه هذه الصخور من سوائل .

١٧٩ — ترويق elutriation

ترك السائل جانباً حتى تترسب منه الشوائب فى القاع فيصير رائقا .

١٨٠ — زيوت الضغط العالى

E.P. lubricants (excessive pressure)

زيوت تزييت ذات مواصفات قياسية خاصة تجعلها صالحة للاستعمال تحت الضغط العالى :

١٨١ — بترول المحاصة equity oil

الزيت الذى تقوم الشركة بإنتاجه مباشرة محاصة مع الحكومة فى ظل التعاقد :



طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رئيس مجلس الادارة
مصطفى حسن على

رقم الإيداع بدار الكتب ١٩٨٥/٤١٣

الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية ١٢٤س١٩٨٤–٢٠٢٠





